Aus der Hautklinik der Universität Tübingen
Direktor: Professor Dr. med. W. Schneider

Die operative Behandlung von Prä- und Pseudokanzerosen der Haut

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Zahnheilkunde
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen

vorgelegt von
Gerd Ackermann
aus Stuttgart

1969

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547605_0028

Aus der Hautklinik der Universität Tübingen
Direktor: Professor Dr. med. W. Schneider

Die operative Behandlung von Prä- und Pseudokanzerosen der Haut

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der Zahnheilkunde
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen

vorgelegt von
Gerd Ackermann
aus Stuttgart

1969

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan	Professor Dr. J. Hirschmann
1. Berichterstatter	Professor Dr. H.C. Friederich
2. Berichterstatter	Professor Dr. W. Schneider

Mein besonderer Dank gilt Herrn Professor
Dr. H. C. Friederich für die freundliche
Überlassung des Themas zu dieser Arbeit
und seine stets wohlwollende Beratung.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
A) EINLEITUNG	
Ziel der Arbeit	1
B) ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN ZUR EINORDNUNG UND THERAPIE DER PRÄ- UND PSEUDOKANZEROSEN	
I. Präkanzerosen	2
II. Pseudokanzerosen	6
III. Therapie der Prä- und Pseudokanzerosen	8
C) HAUPTTEIL	
I. Vorgehen bei den Nachuntersuchungen	12
II. Untersuchungen der Präkanzerosen	
1. Keratoma senile	14
2. Röntgenfolgezustände	25
3. Röntgenbestrahlter Lupus vulgaris	32
4. Phimose	35
5. Kraurosis penis	40
6. Morbus Bowen	44
7. Leukoplakie	48
8. Kraurosis vulvae	51
9. Arsenhyperkeratose	52
10. Erythroplasie	54
11. Verbrennungsfolgezustände	55
12. Präkanzerosen bzw. atypische Epithelwucherungen	59
III. Pseudokanzerosen	
1. Kerato-Akanthom	63
2. Papillomatosis cutis carcinoides Gottron	70
3. Akanthom	72
D) ZUSAMMENFASSUNG	79
E) LITERATURVERZEICHNIS	82

A) EINLEITUNG

Ziel der Arbeit

Die moderne Medizin hat die Grundlagen für die hohe Lebenserwartung der Menschen geschaffen. Mit dieser gesteigerten Lebenserwartung haben sich aber auch die Schwerpunkte der Medizin verlagert. So traten an die Stelle der Infektionskrankheiten die Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufes sowie die bösartigen Tumoren. Bei beiden Erkrankungen spielt das erreichte höhere Lebensalter eine wichtige Rolle.

Die Erforschung und Bekämpfung der bösartigen Tumoren beschäftigt Ärzte und Wissenschaftler der ganzen Welt. Innerhalb dieses großen Gebietes stellen die Prä- und Pseudokanzerosen der Haut nur ein kleines, aber doch wichtiges Teilgebiet dar.

Auf Anregung von Herrn Prof. Dr. H. C. Friederich habe ich mir die Aufgabe gestellt, alle Patienten, die im Zeitraum von 1958 - 1965 wegen einer Pseudo- oder Präkanzerose in der Tübinger Universitäts-Hautklinik operativ behandelt wurden, auf den Erfolg der Operation hin zu untersuchen. Meine besondere Aufmerksamkeit widmete ich dabei dem Auftreten von Rezidiven in der Operationsnarbe und weiteren Prä- oder Pseudokanzerosen in der Umgebung.

B) Allgemeine Vorbemerkungen zur Einordnung und Therapie der Prä- und Pseudokanzerosen

I. PRÄKANZEROSEN

Der Begriff "Präkanzerosen" wurde 1896 von dem Dermatologen DUBREUILH geprägt. Als Präkanzerosen werden alle makroskopisch sichtbaren pathologischen Veränderungen der Haut bezeichnet, auf denen sich im Laufe von Jahren und Jahrzehnten mit einer Häufigkeit, die über der für die normale Haut liegt, ein Karzinom entwickelt. Diese Veränderungen sind den verschiedensten Krankheitsbildern zuzuordnen, und die Karzinomentwicklung auf ihnen ist möglich, aber nicht zwingend. Die Häufigkeit der Karzinombildung ist bei den einzelnen Krankheitsbildern verschieden und die Faktoren, die schließlich zu einer malignen Entartung führen, sind noch weitgehend ungeklärt. Die Frage, ab welcher Häufigkeit der malignen Entartung eine Veränderung zu den Präkanzerosen zu zählen ist, ist nicht definiert und so sind die vielen, unterschiedlichen Angaben in der Literatur zu erklären. Weiterhin ist die exakte Feststellung der Häufigkeit gar nicht möglich, da sowohl die eingeleitete Therapie, die ja die Heilung der Veränderung zum Ziele hat, als auch das Alter und die Sterberate der Patienten eine jahrzehntelange Beobachtung der Veränderung verhindern.

So sah RIEHL 1932 Morbus Bowen, Morbus Paget, Leukoplakia mucosa oris und Kraurosis vulvae als Präkanzerosen an und beobachtete auf chronischen Entzündungen wie Ulcus cruris, chronischem Ekzem, Psoriasis vulgaris und Lichen ruber planus oder auf infektiösen Granulomen wie Lupus vulgaris, Lues, Lupus erythematodes, Verbrennungen, weiterhin auf warzigen Wucherungen wie senilen und seborrhoischen Warzen, Hauthörnern, Atheromen, dermoiden

Wucherungen, an Talgdrüsen, Schweißdrüsen und Haarbälgen und Epidermisinseln der Gesichtshaut häufiger Karzinome als auf gesunder Haut.

MIESCHER schlägt eine Einteilung in Präkanzerosen im engeren Sinne vor, zu denen er durch Arsen, Teer und Röntgenstrahlen hervorgerufene Warzen, Keratoma senile, Morbus Paget, Morbus Bowen, Erythroplasie, melanotische Präkanzerosen, verruköse Präkanzerosen vom Typ des Cornu cutaneum, Warzen bei Xeroderma pigmentosum und umschriebene verrukös vegetierende Leukoplakien zählt, und Präkanzerosen im weiteren Sinne, wozu er chronische Teer-, Arsen- und Röntgenhaut, chronische Lichtatrophie (senilatrophische Haut), atrophische Haut bei Xeroderma pigmentosum, Kraurosis penis, Kraurosis vulvae, Balanitis xerotica obliterans und diffuse plane Leukoplakien rechnet.

Die gleiche Bezeichnung wie MIESCHER benützt auch ANDRADE mit nur kleinen Unterschieden.

Andere Autoren wie MELCZER, HALTER, BALABANOW, ANGELOW und STAEMMLER unterschieden zwischen obligaten und fakultativen Präkanzerosen, ohne darunter dasselbe zu verstehen. So ordnet MELCZER Morbus Paget, Morbus Bowen und Erythroplasie in eine Sondergruppe als intraepidermale Krebse ein und sieht nur im Xeroderma pigmentosum und der späten ionisierenden Strahlenschädigung obligate Präkanzerosen, während HALTER Morbus Bowen, Erythroplasie und Xeroderma pigmentosum zu ihnen zählt.

Ohne Unterteilung verwendet GOTTRON den Begriff Präkanzerose. Er verbindet mit jedem Krankheitsbegriff eine eigene Wertung in klinisch-prognostischer Sicht und faßt verschiedene Krankheitsbilder unter ihren auslösenden Ur-

sachen und ihrer Entstehung zusammen. So ist bei vielen Präkanzerosen die Umwelt ein wichtiger Faktor. Ein Xeroderma pigmentosum, genmäßig vorgebildet, tritt nur nach längerer Lichtexposition auf. Teer- und Arsenkeratosen sind schon durch den Namen an ihre auslösenden Noxen gebunden. Außer beim Xeroderma pigmentosum, bei dem das Licht bereits im jugendlichen Alter zu präkanzerösen Veränderungen führen kann, sind das Licht und andere aktinische Einflüsse auslösend für das Keratoma senile, das häufig bereits im präsenilen Alter auftritt, und für die Land- oder Seemannshaut, sowie für die präkanzerösen Veränderungen der Unterlippe. Auch belebte Noxen in Verbindung mit der chronischen Entzündung, wie bei der Glossitis interstitialis luica oder beim Lupus vulgaris, zusammen mit den bei der Behandlung verwendeten Röntgenstrahlen führen präkanzeröse Zustände herbei. Die Röntgenstrahlen können aber auch allein den Boden für ein Karzinom bilden, das gleiche gilt auch für Verbrennungsnarben mit jahrzehntelanger Latenzzeit. Für die Kraurosis vulvae und penis sieht GOTTRON hormonelle Einflüsse durch den Ausfall der Hoden- und Eierstockfunktion als Ursache an, wobei bei der Kraurosis penis meistens noch chronisch rezidivierende Entzündungen auf Grund einer Phimose bestanden haben, weshalb die Phimose allein schon als Präkanzerose anzusehen ist.

Morbus Bowen, Morbus Paget und Erythroplasie haben histologische Ähnlichkeiten. Sie besitzen ein intraepidermales destruierendes Wachstum, weshalb manche Autoren sie auch bereits als echte Karzinome einstufen. Nach GOTTRON ist dies aber erst richtig, wenn ein invasives Wachstum vorliegt.

Aus all diesen Ausführungen geht hervor, daß es über die Präkanzerose keine klar und allgemein anerkannte Definition gibt, und daß es sich bei der Diagnose mehr um ein klinisches Erfahrungsurteil handelt.

In meiner Arbeit möchte ich mich an die Definition von GOTTRON anlehnen, ohne dabei alle einzelnen Krankheitsbilder mit aufzunehmen, da einige davon in der Tübinger Universitäts-Hautklinik im Zeitraum der Untersuchungen gar nicht operativ behandelt wurden.

Folgende Krankheitsbilder sind in meiner Arbeit als Präkanzerosen aufgenommen: Keratoma senile, Röntgenfolgezustände, Lupus vulgaris, Kraurosis penis, Kraurosis vulvae, Phimose, Erythroplasie, Morbus Bowen, Leukoplakie, atypische Epithelwucherungen, Verbrennungsfolgen und Arsenhyperkeratose.

II. PSEUDOKANZEROSEN

Unter diesem Begriff faßt GOTTRON Veränderungen der Haut zusammen, die makroskopisch und mikroskopisch das Aussehen von Karzinomen haben und bei denen die Abgrenzung von diesen, die ja für die Therapie entsprechende Konsequenzen nach sich zieht, schwierig ist oder doch sein kann. Sieht man die Papillomatosis cutis carcinoides Gottron als Spindelzellkarzinom und die tastbaren, entzündlich vergrößerten Lymphknoten als Metastasen an, so wird man eine Amputation des Beines und eine Röntgentherapie der Leistenlymphknoten vornehmen. Andererseits kann ein Spinaliom ein Kerato-Akanthom vortäuschen und dann kann ein Warten auf spontane Selbstheilung schlimme, sogar tödliche Folgen haben.

GOTTRON rechnet zu den Pseudokanzerosen die seborrhoische Warze mit Epidermishyperplasie, die Papillomatosis cutis carcinoides Gottron, das Kerato-Akanthom, die Pseudorezidive nach Chaoulscher Bestrahlung eines Karzinoms, Akanthome nach Anwendung von Akridinfarbstoffen und Teerumschlägen, das Myoblastenmyom, Mischtumoren, Spiradenome, Tricho-Adenome, Mucoepidermoidtumoren und die Dyskeratosis follicularis isolata. GREITHER und TRITSCH beschränken die Diagnose (oder besser das klinische Erfahrungsurteil) Pseudokanzerose auf die seborrhoische Warze, das Kerato-Akanthom und die Papillomatis cutis carcinoides Gottron.

H. FISCHER sieht in der Papillomatosis cutis carcinoides Gottron, in Pseudorezidiven nach Chaoul-Bestrahlung, akanthotischen Epithelwucherungen nach Teer und Akridinfarbstoffen wie Rivanol, im Kerato-Akanthom und in gewissen Epidermishyperplasien bei seborrhoischen Warzen Pseudokanzerosen.

Über den Mischtumor, von mehreren Autoren auch Parotismischtumor genannt, liegen in neuerer Zeit Arbeiten von NIKOLOWSKI, FEYRTER und GOTTRON vor, aus denen hervorgeht, daß dieser Tumor nur eine Sonderform des cutanen Basalioms darstellt. Ebenso wird auch das Spiradenom nicht zu den Pseudokanzerosen gerechnet, sondern für eine Fehlbildung angesehen.

In meiner Arbeit möchte ich mich auf drei Pseudokanzerosen beschränken: Das Kerato-Akanthom, die Papillomatosis cutis carcinoides Gottron und das Akanthom oder die akanthotische Wucherung. Diese letzte Diagnose ist eigentlich eine histologische Beschreibung und keine echte Diagnose. Aber die Veränderung unterscheidet sich von dem Reizakanthom nur eben dadurch, daß ein Reiz in der Anamnese nicht zu finden ist. Diese Akanthome, obwohl von keinem Autor in die Pseudokanzerosen eingeordnet, möchte ich zu diesen rechnen, weil die klinische Diagnose in sehr hohem Maße, wie ich in meinen späteren Ausführungen darlegen werde, einen bösartigen Tumor annahm. Auf die Möglichkeit einer malignen Entartung und die Schwierigkeiten, die dabei auftreten, möchte ich später bei jedem einzelnen Krankheitsbild gesondert eingehen.

III. THERAPIE DER PRÄ- UND PSEUDOKANZEROSEN

Bei jedem Therapievorschlag sollte die Heilung des Erkrankten das höchste Ziel sein. So gesehen, ist das "Wie" nur eine sekundäre und untergeordnete Frage. Vor allem ist nicht nur die krankhafte Veränderung zu sehen, sondern der Mensch als Gesamtheit. Auf diese Weise entscheidet oft der Allgemeinzustand und das Alter des Patienten über die verschiedenen Therapievorschläge. Es bleibt unbestritten, daß die Röntgentherapie bei hohem Alter und bei mäßigem oder gar schlechtem Allgemeinzustand die besten Ergebnisse ermöglicht, während eine Operation vom Patienten wohl kaum überlebt werden würde. Deshalb muß vor jeder Behandlung vom Arzt die Therapie unter Abwägung der einzelnen Faktoren wie Allgemeinzustand, Alter, Lokalisation und Größe ausgewählt werden. Sind für zwei verschiedene Behandlungsarten die gleichen Erfolgsaussichten vorhanden, so sollte der Arzt die Therapie vorziehen, die er besser beherrscht und mit der er mehr Erfahrung hat. Ohne die Erfolge anderer Therapieformen schmälern zu wollen, möchte ich nur auf die Vor- und Nachteile der operativen Beseitigung der Prä- und Pseudokanzerosen der Haut eingehen.

Als Mahnung sollte man sich die Aufforderung GOTTRONS ins Gedächtnis zurückrufen, "daß der Dermatologe nicht alles operieren soll, was er operieren kann".

Entschließt man sich zu einer Operation mit dem Skalpell, so hat man folgende Vorteile:

1. Die während einer Operation entnommenen Gewebsstücke erlauben eine eingehende histologische Untersuchung mit Diagnosestellung.
2. Im histologischen Präparat läßt sich genau erkennen, ob das krankhafte Gewebe vollständig entfernt wurde und damit die Indikation für die weitere Nachbehandlung.

3. Die Behandlung ist kurz und unter Kontrolle des Arztes.
4. Dem Patienten wird die Angst vor der Veränderung durch deren Entfernung genommen.
5. Die kosmetischen Ergebnisse sind sehr gut, besonders wenn die Schnittführung in Hautfalten gelegt werden kann.

Der letzte Punkt ist umso wichtiger, da die meisten Prä- und Pseudokanzerosen im Bereich des Gesichtes auftreten. Die Entfernung wird von vielen Patienten weniger wegen der Gefahr eines Karzinoms - dieser Gefahr sind sich sehr viele gar nicht bewußt - sondern aus kosmetischen Gründen gewünscht, und es wäre den Patienten dann wenig geholfen, wenn an die Stelle der Veränderung eine unschöne, entstellende Narbe treten würde. Trotz dieser Haltung der Patienten muß aber die Heilung der Erkrankung über dem kosmetischen Ergebnis stehen. Die Radikalität des Eingriffes darf durch kosmetische Oberlegungen nicht eingeschränkt werden.

Die Art der Operation richtet sich weiterhin nach der Größe des Defektes bzw. der excidierten Veränderung, deren Lokalisation und der Haut, die zum Verschluß bzw. zur Deckung des Defektes herangezogen werden kann. Kleinste Defekte können ohne weiteres durch eine einfache Naht verschlossen werden. FRIEDERICH und MÖRIKE haben nachgewiesen, daß sich die Haut an Stirn und Nase um 2 - 4 mm und an der Wange bis zu über 1 cm verschieben läßt. Die übrige Haut des Gesichtes liegt zwischen diesen Werten.

Ist der Defekt zu groß, um durch ein einfaches Zusammenziehen der Wundränder einen Verschluß zu ermöglichen, so gelingt dies fast immer durch eine Unterminierung und Mobilisierung der Wundränder, durch eine Dehnungsplastik. So stell-

ten FRIEDERICH und MÖRIKE für die Haut des Gesichtes bei 200 g Zug folgende Dehnungen fest:

Stirn	10 - 17 %
Nasenrücken	20 %
Schläfe und quere Wange	26 - 32 %
Kinn quer	29 - 33 %
Wange senkrecht	37 %

Ermäßigt man den Zug auf 20 g/cm Schnittrand, wie er bei Operationen anwendbar ist, so erhält man folgende Werte:

Stirn	5 - 9 %
Nase	14 %
Wange	12 - 25 %
Kinn	18 %

Auch alle anderen Nahlappenplastiken, sei es die Y-Plastik, die Verschiebelappenplastik oder die Stiellappenplastik nützen die Dehnbarkeit der Haut zur Defektdeckung aus, nur daß zur Lappenbildung weitere Schnitte, Nähte und Excisionen (Burrow'sches Dreieck) notwendig sind.

Besondere Anforderungen an das Können des Chirurgen und an die Geduld des Patienten stellt der Wanderlappen, der deshalb auch nur in Ausnahmefällen bei besonderer Indikation angewendet wird.

Ist die Haut der Umgebung narbig verändert oder ist durch die ungünstige Lokalisation eine Nahlappenplastik nicht möglich, so steht mit dem Freihauttransplantat eine weitere plastische Defektdeckung zur Verfügung. Ob nun ein Spalthautlappen mit seinen guten Einheilungstendenzen oder ein Vollhautlappen mit seiner großen Belastbarkeit verwendet wird, entscheidet die Lokalisation und die Durchblutung des Wundbettes. Bei jeder Freihauttransplantation muß aber beachtet werden, daß die Farbe und Textur der überpflanzten Haut eine andere ist, und daß dies den kosmetischen Effekt, vor allem im Gesicht, beeinträchtigt.

Für kleinere Transplantate im Gesicht stehen dem Operateur mehrere cm^2 Haut aus der Retroauriculär-Region zur Verfügung, die in ihrem ganzen Aussehen noch am ehesten dem der Gesichtshaut entsprechen. Es ist auch weiterhin zu beachten, daß das Vollhaut-Transplantat die Eigenschaften der Spenderstelle behält.

Andere Operationsverfahren werden vor allem durch die Lokalisation bestimmt. So hat sich am Ohr und an der Lippe die keilförmige Excision nach DIEFFENBACH mit anschließendem schichtweisem Aufbau eingebürgert. LANGENBECK entfernte Keile bis zu 1/3 der Unterlippe, BRUNS und TREDENBURG sogar bis zu 2/3. Nach FRIEDERICH liegen aber wohl die Grenzen bei 2 - 3 cm freiem Lippensaum.

Eine besondere Form der Nahlappenplastik stellt die Bildung einer neuen Unterlippe durch Mundschleimhaut dar.

Die häufigste durchgeführte Operation bei der Phimose ist die Zirkumzision, daneben treten andere Operationen wie Frenulumplastik und die völlige Abtragung der Vorhaut in den Hintergrund.

Bei allen plastischen Operationen ist abgesehen von den allgemeinen chirurgischen Regeln vor allem auf eine exakte Blutstillung und einen spannungslosen Verschluß zu achten.

Ein Hämatom im Operationsgebiet kann zu einer Nahtdehiszenz, unschönen Narben und sogar zur Lappennekrose führen.

C) HAUPTTEIL

I. Vorgehen bei den Nachuntersuchungen

Die Nachuntersuchungen an der Tübinger Universitäts-Hautklinik wurden folgendermaßen durchgeführt: an Hand der histologischen Diagnosen in der Histologiekartei suchte ich die Personalien aller Patienten heraus und ergänzte die Angaben aus dem Operationsbuch über die Phimoseoperationen, da bei diesen meist auf eine mikroskopische Untersuchung verzichtet wurde. Erfaßt wurden alle Patienten, die im Zeitraum von 1958 bis 1965 in der Klinik operiert wurden.

Ober den Namen ermittelte ich die Krankenblattnummer. Aus den Krankenblättern schrieb ich dann alle Angaben über Größe, Lokalisation, Operationstechnik und Anamnese heraus. Dann bestellte ich alle Patienten schriftlich zur Nachuntersuchung.

Unter Aufsicht von Herrn Prof.Dr.H.C.Friederich, Dr.Schnellen, Frau Dr. Hoppe-Sailer, Dr. Schieferstein und Dr.Holland untersuchte ich das Operationsgebiet nach Rezidiven, successiven Prä- bzw. Pseudokanzerosen und sonstigen pathologischen Veränderungen.

Von 344 Patienten mit 351 Veränderungen kamen 179 Patienten (52,1 %) zur Nachuntersuchung bzw. befanden sich in Behandlung. An die übrigen Patienten, soweit sie nicht verstorben oder verzogen waren, verschickte ich wenige Monate später einen Fragebogen mit drei Fragen:

1. Haben Sie im Bereich der Operationsnarbe irgendwelche Beschwerden, wenn ja, welche?
2. Haben Sie auf oder am Rand der Operationsnarbe eine Kruste oder einen Schorf bemerkt?

3. Haben Sie an anderen Stellen seit längerer Zeit Hautveränderungen?

Auf dem Fragebogen wurde auch auf die Möglichkeit hingewiesen, den Hausarzt zu diesen Fragen zu konsultieren.

Durch diese Fragebögen war es möglich, nochmals 71 Patienten (20,6 %) zu erfassen, wovon 19 (5,5 %) den Hausarzt bei der Beantwortung der Fragen zu Rate gezogen hatten.

33 Patienten (9,6 %) waren verstorben, 22 (6,4 %) waren nach unbekannt verzogen und von 39 Patienten (11,3 %) lag keine Nachricht vor.

II. Untersuchungen der Präkanzerosen

1. Keratoma senile

Allgemeine Betrachtung
Das Keratoma senile ist vorwiegend eine Erkrankung im höheren Lebensalter; tritt aber auch schon im Präsenium auf. Als auslösende Ursachen sind vor allem jahrzehntelang einwirkende Sonnenstrahlen und Witterungseinflüsse anzusehen, weshalb manche Autoren auch die Bezeichnung "solare Keratosen" vorschlagen.

THÜNE empfiehlt an Stelle von Keratosis senilis den Begriff Keratosis präcancerosa.

Die exakte Trennung des Keratoma senile von der Verruca senilis ist ein Verdienst von DUBREUILH. GOTTRON sah das Keratoma senile besonders bei solchen Patienten, die in jüngeren Jahren stärkerer Sonneneinstrahlung ausgesetzt waren. Der Boden für das Keratoma senile ist nach GOTTRON die kolloide Degeneration des Bindegewebes. Sie verursacht eine geringe Minderdurchblutung mit arteriellem Blut. Der Sauerstoffmangel führt dann zu einem Wachstum der epithelialen Anteile der Haut, welches sich vor allem in einer stärkeren Hyperkeratose äußert.

Über die Häufigkeit der Veränderung liegen unterschiedliche Ergebnisse vor. So fand PROFIROV bei 2052 Patienten, die an Epitheliomen erkrankt waren, in 58,57 % der Fälle Keratoma senile.

POPOFF fand sogar in 90 % der Fälle Keratoma senile. POPOFF und Mitarbeiter untersuchten einmal die Einwohner zweier Dörfer in der Umgebung von Sofia und fanden bei fast 30 % der Männer und Frauen Keratome. Sicherlich ist der Prozentsatz in Mitteleuropa nicht so hoch, da auch die Sonneneinstrahlung nicht so groß ist wie in Bulgarien.

Die Häufigkeit, daß sich ein Karzinom auf einem Keratoma senile entwickelt, wird von MONTGOMERY und DOERFFEL sowie von LEVER mit 20 - 25 % angegeben und rechtfertigt eine Therapie, die einer solchen Entwicklung zuvorkommt.

SCHIRREN bezeichnet das Keratoma senile als strahlensensibel, empfiehlt aber dennoch die Elektrokoagulation. THONE hat sehr gute Ergebnisse mit wenigen Rezidiven nach Auskratzung mit einem scharfen Löffel und nachfolgender Ätzung beobachtet und lehnt die Röntgentherapie außer bei einem ausgedehnten Keratoma senile ab. An der Tübinger Universitäts-Hautklinik wird entweder das Keratoma senile mit dem Skalpell entfernt oder kleine Keratoma senile elektrokoaguliert.

Untersuchungsergebnisse:

An der Tübinger Universitäts-Hautklinik wurden in dem von mir untersuchten Zeitabschnitt 88 Patienten (36 Männer und 52 Frauen) wegen eines Keratoma senile operativ behandelt. Das Durchschnittsalter der Patienten lag bei den Frauen bei 64,9, bei den Männern bei 63 Jahren. Die genauere Aufschlüsselung ist aus der Tabelle 1 ersichtlich.

Tabelle 1

KERATOMA – SENILE
Altersverteilung d. Patienten
Frauen
Männer
52
36
30-35
36-40
41-45
46-50
51-55
56-60
61-65
66-70
71-75
76-80
81-85
Lebens-jahre
Zahl der Patienten
Zahl der Patienten
2,8 %
2,8 %
2,8 %
2,8 %
11,1 %
13,9 %
35,0 %
11,1 %
8,3 %
13,9 %
5,5 %
5,77 %
9,6 %
11,55 %
25,0 %
23,1 %
9,6 %
13,46 %
1,92 %

Bei den 88 Patienten traten an insgesamt 96 Stellen Keratoma senile auf. In 13 Fällen (4 Frauen und 9 Männer) wurden multiple Keratoma senile beobachtet. Untersucht man nun diese nach der Lokalisation und in Bezug auf eine wahrscheinliche Lichtexposition, so stellt man fest, daß nur in 2 Fällen (2,1 %) einmal an der Ferse und einmal an einem Oberarmamputationsstumpf eine Lichtexposition ausgeschlossen werden kann. Von den 96 Keratoma senile sind allein 84 (87,5 %) im Gesicht lokalisiert. Die Verteilung der Keratoma senile ist in der Tabelle 2 festgehalten.

Betrachtet man die Verteilung der Keratoma senile im Bereich des Gesichtes, so fällt eine Bevorzugung des Ohres beim männlichen Geschlecht mit 25 % gegenüber nur 1,8 % bei den Frauen auf. Ohne einer umfangreicheren statistischen Arbeit vorzugreifen, läßt sich hier sicher der aktinische Faktor deutlich erkennen. Das Ohr ist beim Mann nahezu allen Einflüssen (Kälte, Sonne, Wind) ausgesetzt, während es bei den Frauen durch Haare und Kopfbedeckung, vor allem durch das Kopftuch, geschützt ist. Ähnliche Beobachtungen hat ja RICHTER, allerdings bei der Cheilitis actinica, unter der Bevölkerung Anatoliens gemacht. Weiterhin ist noch auf die Häufung der Keratoma senile an Nase und Wange bei den Frauen mit zusammen 50 % gegenüber nur 17,5 % bei den Männern zu erwähnen.

Aus der Anamnese der Patienten läßt sich meist nur eine sehr ungenaue Zeitangabe ermitteln, wie lange die Veränderung bereits bestanden hat. Die häufigsten Angaben über die Bestandsdauer lagen zwischen 4 Monaten und 1 Jahr, doch waren auch Angaben von 5 Jahren, ja sogar 15 Jahren gemacht worden (siehe Tabelle 3).

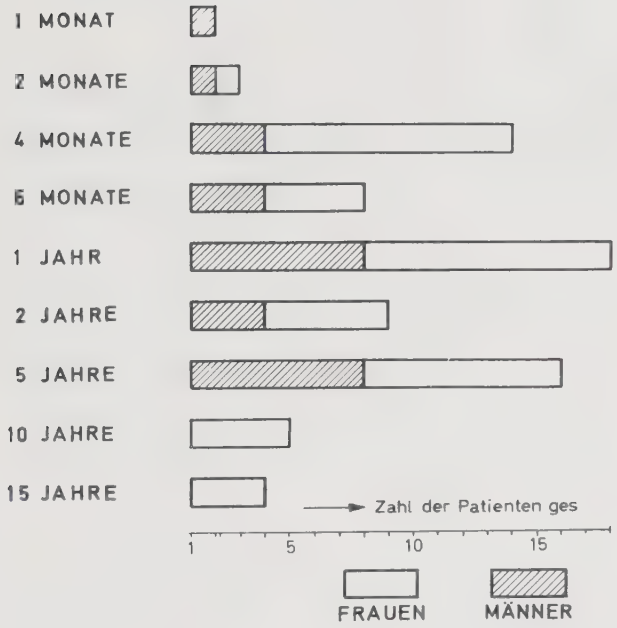
Lokalisationen
KERATOMA-SENILE

Tabelle 2

LOKALISATION	FRAUEN	PROZENT	MANNER	PROZENT	GESAMT	PROZENT
MUND	3	5,4	4	10	7	7,3
NASE	17	30,4	4	10	21	21,8
WANGE	11	19,6	3	7,5	14	14,6
STIRN	9	16,0	1	2,5	10	10,4
AUGEN	5	8,9	6	15	11	11,5
OHR	1	1,8	10	25	11	11,5
KOPF	1	1,8	3	7,5	4	4,2
HALS	—	—	1	2,5	1	1
OBERE EXTREMITÄTEN	1	1,8	1	2,5	2	2,1
UNTERE EXTREMITÄTEN	1	1,8	—	—	1	1
HAND	3	5,4	5	12,5	8	8,4
SCHLAFE	4	7,1	2	5	6	6,2
GESAMT	56	100,0	40	100,0	96	100,0

Tabelle 3

Anamnestische Angaben über Bestandsdauer der KERATOMA – SENILE



Eine Beziehung zwischen Bestandsdauer und Größe der Keratoma senile ist nicht nachweisbar.

Die Mehrzahl der Veränderungen haben einen Durchmesser von 0,3 - 1 cm. Die genaue Größenverteilung entnehmen Sie bitte der Tabelle 4. Der Einschnitt zwischen 0,3 cm und 1 cm ist sicher auf das kleine, mir zur Auswertung zur Verfügung stehende Krankengut zurückzuführen. (siehe Tabelle 4).

Entsprechend der geringen Größe der Keratoma senile kamen in der Mehrzahl der Fälle einfache Operationen zur Anwendung. So konnte in 71 Fällen (78,9 %) der durch die Excision entstandene Defekt durch eine einfache Dehnungsplastik verschlossen werden.

Welche weiteren Operationsmethoden zur Anwendung kamen und ihre Verteilung entnehmen Sie bitte der Tabelle 5.

Tabelle 4

GRÖSSE DER KERATOMA-SENILE

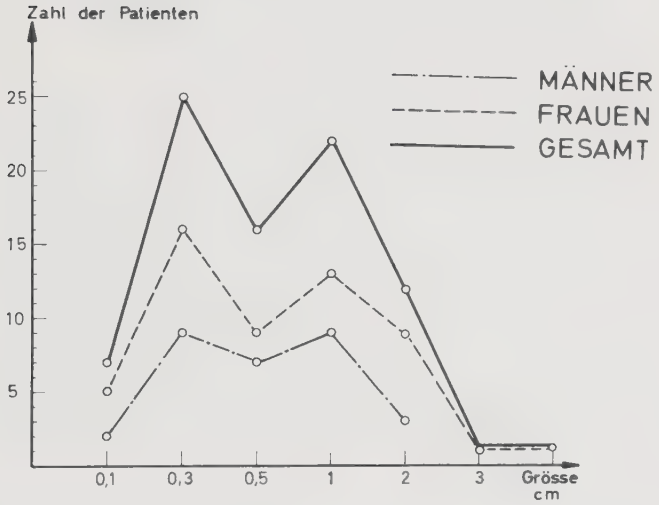


Tabelle 5

Operationen beim KERATOMA-SENILE

Art der Operation	Zahl	Prozent
Dehnungsplastik	71	78,9
Verschiebelappen Plastik	9	10
Y-V-Plastik	4	4,5
Block-V-Plastik	3	3,3
Wanderlappen	1	1,1
Transplantate	2	2,2
Gesamt	90	100,0

Nachuntersuchungsergebnisse:

Von den 88 operierten Patienten waren inzwischen 14 (15,9 %) verstorben. Dieser hohe Prozentsatz ist bei dem hohen Durchschnittsalter der Patienten von 64,1 Jahren zur Zeit der Operation zu verstehen. 5 Patienten (5,7 %) waren nach unbekannt verzogen; 9 Patienten (10,2 %) gaben trotz zweimaliger Aufforderung keine Nachricht. Somit konnten 28 Patienten (31,8 %) nicht nachuntersucht werden.

Von den restlichen 60 Patienten wurden 44 in der Klinik nachuntersucht. Davon waren 34 ohne Befund, bei 7 bestanden successive Keratoma senile oder Hyperkeratosen. Einmal traten successive Basaliome auf. Bei 2 Patienten fanden sich im Operationsgebiet Veränderungen. Im ersten Fall entwickelte sich nach 2,5 Jahren ein Morbus Bowen, wo ein bowenartiges Keratoma senile entfernt worden war, und im zweiten Fall bestanden zur gleichen Zeit wie das Keratoma senile multiple Basaliome im Operationsgebiet, und nach 4 Jahren traten wiederum multiple Basaliome auf. Es ist also im letzteren Fall fraglich, ob hier ein entartetes Rezidiv des Keratoma senile oder ein Basaliomrezidiv vorlag.

6 Patienten suchten den Hausarzt auf, ohne daß ein pathologischer Befund festgestellt werden konnte. 10 Patienten antworteten auf den Fragebogen. Einer dieser Patienten hatte am Rand der Narbe einen leichten Schorf bemerkt, alle anderen Patienten fanden keine Veränderungen (siehe Tabelle 6).

Unter den 60 erfaßten Patienten fanden sich also 11 Patienten mit Veränderungen, wobei aber höchstens 3 als Rezidiv bzw. Rezidivfolgen anzusehen sind. In keinem Fall konnte sicher eine bösartige Entartung und Metastasierung eines entfernten Keratoma senile beobachtet werden.

Wertet man die Nachuntersuchungsergebnisse nach dem seit der Operation verstrichenen Zeitraum aus, so fällt auf, daß die Zahl der successiven Keratoma senile bzw. fraglichen Rezidive in den ersten 5 Jahren nach der Operation im Verhältnis zu den untersuchten Patienten am größten ist. Eine Aufstellung darüber finden Sie in Tabelle 7.

Tabelle 6

Nachuntersuchungsergebnisse
KERATOMA-SENILE

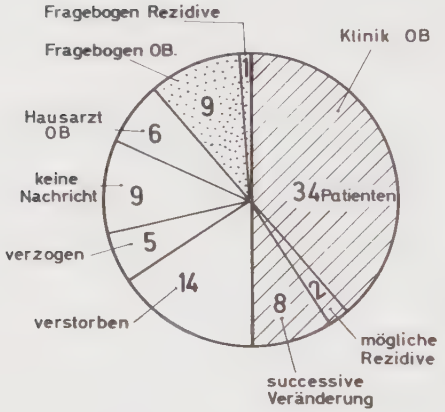


Tabelle 7

KERATOMA-SENILE

Nachuntersuchung aufgeschlüsselt nach Zeiträumen

		O. B.	SUCCESSIVE VERÄNDERUNG	MÖGLICHE REZIDIVE
♀	bis 3 Jahre	3	1	—
	bis 5 Jahre	8	2	—
	mehr Jahre	20	2	—
♂	bis 3 Jahre	6	—	2
	bis 5 Jahre	4	1	2
	mehr Jahre	8	1	—
ges.	bis 3 Jahre	9	1	2
ges.	bis 5 Jahre	12	3	2
ges.	mehr Jahre	28	3	—
insgesamt		49	7	4

vall nötig ist. Der sogenannte "Röntgenkrebs" entsteht meist auf einer erkrankten und deshalb bestrahlten Haut und darum können die Röntgenstrahlen allein nicht die auslösende Ursache sein.

HELD ist der Ansicht, daß die Gefahr der malignen Entartung röntgengeschädigter Haut meist unterschätzt wird. Nach seiner Schätzung sind 30 % aller Patienten mit röntgengeschädigter Haut von einer malignen Entartung bedroht, wenn sie nur lange genug leben. Noch weiter in dieser Richtung geht BROWN, der behauptet, daß sich auf jeder röntgengeschädigten Haut ein Karzinom entwickeln würde, wenn die Patienten nur lange genug lebten.

Über die Behandlung eines Röntgenfolgezustandes kann man verschiedener Meinung sein. Allein aber die operative Entfernung der Veränderung mit anschließender plastischer Deckung kann den möglichen Prozeß, der zur malignen Entartung führt, unterbrechen. BRUCK schreibt: "Zusammenfassend möchte ich also sagen: Röntgenschäden sollen nicht nur wegen der immer wieder auftretenden Ulcerationen, sondern auch wegen ihrer hohen Malignitätsquote immer radikal excidiert und die Defekte plastisch-chirurgisch verschlossen werden."

Bei der plastischen Deckung der excidierten Röntgenfolgezustände sind alle Operationsmethoden möglich. Allerdings verweisen manche Autoren (BRUCK, ZIEGENBALG) auf die schlechte Anheilungstendenz des Vollhauttransplantates in dem vorgeschädigten Wundbett. Anderer Ansicht ist FRIEDERICH, der in einem röntgenbestrahlten Wundbett keine absolute Kontraindikation für ein Vollhauttransplantat sieht und gute Operationsergebnisse erzielt hat.

Untersuchungsergebnisse

Unter den 55 Patienten, die wegen Röntgenfolgezuständen operiert wurden, die röntgenbestrahlten Lupus vulgaris-Fälle sind dabei nicht mitgezählt, wurden 35 wegen bösartiger Veränderungen und 20 wegen gutartiger Veränderungen bestrahlt. Die genaue Aufteilung ist aus der Tabelle 8 zu entnehmen.

Ober die Dosis, mit der bestrahlt wurde, lagen zu unzureichende Unterlagen vor, um sie statistisch auswerten zu können. Die Zeit zwischen Bestrahlung und Operation läßt jedoch einen gewissen Rückschluß auf die Bestrahlungsdosis zu. So wurde bei den 9 Patienten, die wegen eines Melanoms bestrahlt wurden, die Operation nach einem Zeitraum von 0,5 - 5 Jahren mit einem Durchschnitt von 1,7 Jahren durchgeführt. Beim Spinaliom ergab sich ein Durchschnitt von 4 Jahren, beim Basaliom von 5,4 Jahren, mit dem längsten Intervall von 10 bzw. 17 Jahren. Bei den 7 Hämangiomen, die alle innerhalb der ersten 2 Lebensjahre bestrahlt wurden, betrug das kürzeste Intervall 4 Jahre, der Durchschnitt 11,5 Jahre.

Die Größe der excidierten Veränderungen war, bedingt durch die Blenden der Bestrahlungsgeräte, größer als z.B. beim Keratoma senile und deshalb waren auch umfangreichere Operationsverfahren nötig. Es wurde nur in 18 Fälle eine Dehnungsplastik, in 16 Fällen eine Verschiebelappenplastik, in 11 Fällen eine freie Transplantation und jeweils in 5 Fällen eine Block-V-Plastik und eine Y-V-Plastik vorgenommen. Die Hauptzahl der Veränderungen hatten einen Durchmesser von 2 cm und mehr.

Die Lokalisation der Röntgenfolgezustände richtet sich natürlich nach der bestrahlten Grunderkrankung. In der Tabelle 9 spiegelt sich der bevorzugte Sitz der Erkrankung am Kopf wider.

Tabelle 8

AUFSCHLÜSSELUNG DER RÖNTGEN-FOLGEZUSTÄNDE NACH PRIMÄRER-KRANKUNGEN

	BESTRAHLTE ERKRANKUNG	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
bösartig	Spinaliom	11 (6)	3 (1)	14 (7)
	Basaliom	9 (4)	1 (1)	10 (5)
	Melanom	2 (–)	7 (4)	9 (4)
	Unterleibs-karzinom	– (–)	1 (1)	1 (1)
	Verdacht auf Karzinom	1 (1)	– (–)	1 (1)
	Gesamt	23 (11)	12 (7)	35 (18)
gutartig	Hämangiom	2 (2)	5 (5)	7 (7)
	Naevus	2 (2)	1 (1)	3 (3)
	„Geschwür"	3 (3)	– (–)	3 (3)
	Lupus erythem	– (–)	1 (1)	1 (1)
	Präkanzerose	– (–)	1 (1)	1 (1)
	TBC colliquat.	– (–)	1 (1)	1 (1)
	Keloid	1 (1)	– (–)	1 (1)
	„Warze"	1 (1)	– (–)	1 (1)
	RÖ-bestrahlung nach Trauma	1 (1)	– (–)	1 (1)
	Granuloma teleangiek.	1 (1)	– (–)	1 (1)
	Gesamt	11 (11)	9 (9)	20 (20)

( )Patienten nachuntersucht

Tabelle 9

LOKALISATION RÖNTGEN-FOLGEZUSTÄNDE

LOKALISATION	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
Mund	6	1	7
Nase	2	–	2
Wange	2	3	5
Augen	1	–	1
Stirn	3	1	4
Schläfe	2	–	2
Ohr	6	–	6
übriger Kopf	3	2	5
Kopf gesamt	25	7	32
Rumpf	4	7	11
Genitale	1	–	1
ob. Extremität	3	2	5
unt. Extremität	–	4	4
Hand	1	1	2
Gesamt	34	21	55

Nachuntersuchungsergebnisse

Von den 55 Patienten (21 Frauen, 34 Männer) waren 7 (4 Frauen, 3 Männer = 12,7 %) verstorben und 6 Patienten (2 Frauen, 4 Männer = 10,9 %) gaben keine Nachricht. Es ist auffallend, daß alle 13 Patienten aus der Gruppe stammen, die wegen einer bösartigen Erkrankung bestrahlt wurden. Allerdings ist nur ein Patient sicher an Metastasen (Melanom) gestorben, doch spricht das Durchschnittsalter der Verstorbenen von 73 Jahren für sich.

4 Patienten (7,3 %) waren nach unbekannt verzogen, 5 Patienten (9,1 %) füllten den Fragebogen aus, 2 Patienten (3,6 %) suchten den Hausarzt auf, und 31 Patienten (56,4 %) kamen in die Klinik. Bei diesen 38 Patienten war nur einmal in der Operationsnarbe ein Keloid entstanden, sonst waren alle ohne Befund.

Die genauen Angaben über die Nachbeobachtungszeit der erfaßten 38 Patienten sind in der Tabelle 11 zu sehen.

Auf Grund der durchgeführten Nachuntersuchung läßt sich sagen, daß ein Röntgenfolgezustand durch eine Operation vollständig beseitigt werden kann.

Tabelle 10

Nachuntersuchungsergebnisse
RÖNTGEN – FOLGEZUSTÄNDE

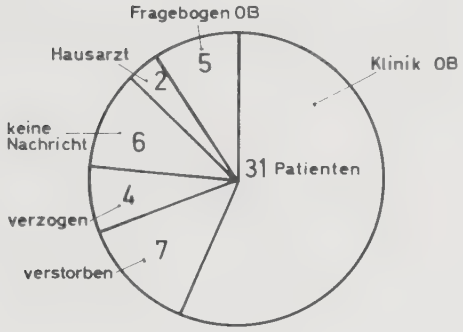


Tabelle 11

Nachuntersuchungszeiträume
RÖNTGEN – FOLGEZUSTÄNDE

RÖNTGEN FOLGE	Gesamt	UNTERSUCHUNG		
		Klinik	Hausarzt	Fragebog.
1 – 3 Jahre	7	6	1	—
3 – 5 Jahre	10	9	—	1
5 u. mehr Jahre	21	16	1	4
Gesamt	38	31	2	5

3. Röntgenbestrahlter Lupus vulgaris

Allgemeine Betrachtung

Der röntgenbestrahlte Lupus vulgaris nimmt unter den Röntgenfolgezuständen eine besondere Stellung ein, da nicht nur die Röntgenbestrahlung allein, sondern auch andere physikalische und chemische Therapiemaßnahmen sowie die chronische Entzündung, verursacht durch den Tuberkelbazillus, als mitauslösende Faktoren für eine Karzinomentstehung angesehen werden können.

Bereits 1920 stellte GOTTRON in der Breslauer Klinik die Röntgenbestrahlung des Lupus vulgaris ein, nachdem OBERSCHAER in einer Arbeit einen Zusammenhang zwischen röntgenbestrahltem Lupus vulgaris und Karzinomentstehung gefunden hatte.

In der Literatur sind in der Folgezeit immer wieder gegenteilige Angaben gemacht worden. So sehen manche Autoren keine Zunahme der Karzinome auf Lupus vulgaris, während SCHNEIDER diese Tatsache als gesichert ansieht. Die Zahlenangaben von Karzinomen auf röntgenbestrahltem Lupus vulgaris schwanken zwischen 1 % und 10,5 %, letztere Zahl wurde von VASKEVICIUTE 1949 in der Tübinger Universitäts-Hautklinik festgestellt. Es ist in diesem Zusammenhang erstaunlich, daß trotz der von vielen Autoren als synergistische Wirkung bezeichneten Reizung zum Karzinom hin die Häufigkeit dieses Ereignisses seltener ist, als nur bei einer Röntgeneinwirkung allein, was manche Autoren zu der Ansicht brachte, die Zahlenangaben von 20 % maligner Entartung bei reinen Röntgenfolgezuständen seien als zu hoch anzusehen, einer Ansicht, die nicht zu widerlegen ist.

Es besteht aber insofern auch ein bedeutender Unterschied gegenüber den reinen Röntgenfolgezuständen, als die modernen Chemotherapeutika einen Wandel in der Behandlung des Lupus vulgaris und eine Abkehr von der Röntgentherapie gebracht haben. Damit nimmt die Zahl der röntgengeschädigten Lupus vulgaris-Kranken immer mehr ab.

Untersuchungsergebnisse

Unter den von mir erfaßten Patienten waren nur 10 (7 Frauen und 3 Männer) wegen eines röntgenbestrahlten Lupus vulgaris behandelt worden. Die Bestrahlung wurde im kürzesten Fall vor 8, im längsten Fall vor 53 Jahren, im Durchschnitt vor 30 Jahren durchgeführt. Bei der Hälfte der Fälle lag die Bestrahlung länger als 40 Jahre zurück.

Von den Veränderungen waren 9 am Kopf und 2 an den oberen Extremitäten lokalisiert. Bedingt durch die Art der Entstehung, zuerst spezifische Entzündung, dann Röntgenbestrahlung, war die Größe der excidierten Bezirke umfangreich. Die zwei kleinsten Bezirke hatten bereits 1 cm Durchmesser, der größte 6 cm.

In 7 Fällen wurde eine freie Hauttransplantation, davon einmal mit einem Spalthautlappen, durchgeführt, da meistens die umgebende Haut ebenfalls narbig verändert war. Zwei Defekte wurden durch Dehnungsplastik und ein Defekt durch einen Wanderlappen verschlossen.

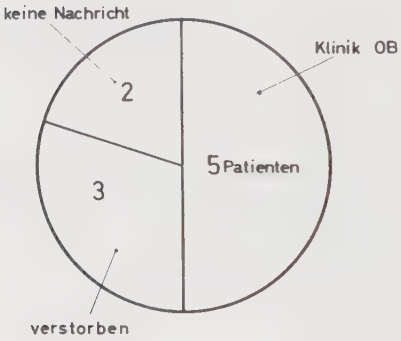
Nachuntersuchungsergebnisse

Von den 10 Patienten waren 3 im Alter von über 70 Jahren verstorben, 2 Patienten gaben keine Nachricht. 5 Patienten wurden in der Klinik nachuntersucht, ohne daß ein krankhafter Befund festgestellt werden konnte.

Bei den 5 Patienten, die nachuntersucht wurden, lag die letzte operative Behandlung einmal je 2, 6 und 8 Jahre und zweimal 4 Jahre zurück.

Tabelle 12

Nachuntersuchungsergebnisse RÖ-BESTRAHLTER LUPUS – VULGARIS



4. Phimose

Allgemeine Betrachtung

Die Phimose ist eine Erkrankung des äußeren Genitale des Mannes und man versteht darunter die Unmöglichkeit, die Vorhaut über die Eichel zurückzuschieben. Sie kann primär angeboren oder sekundär erworben sein. Als Ursache kommt eine narbige Verwachsung zwischen Glans und Präputium, eine Verengung der Vorhautsacköffnung, eine abnorme Vergrößerung der Eichel, eine Dickenzunahme und Verhärtung der Vorhaut und eine Einlagerung größerer Fremdkörper in den Präputialsack in Frage.

Die Phimose ist der Grund für wechselnd häufige, verschieden intensive Balanitiden mit ihren lokalen Beschwerden, die chronisch werden können. Die Folgen der Entzündungen sind Epithelverdickungen, die manchmal leukoplakisch verändert sein können, Erosionen, die ihrerseits wieder zu Verwachsungen führen können sowie Smegmastauungen und Harnretentionen. Eine weitere Gefahr besteht darin, daß bei einer noch nicht völlig ausgebildeten Phimose die Vorhaut über die Eichel zurückgeschoben wird, dann aber nicht mehr reponiert werden kann und das Bild einer Paraphimose entsteht. Diese verschlimmert sich meist mit zunehmender Bestandsdauer und kann schließlich ohne Behandlung zu einer Gangrän der abgeschnürten Penisanteile führen.

Alle diese Folgen einer Phimose sind zwar für den Patienten sehr unangenehm, doch stellen sie keine lebensbedrohende Erkrankung dar. Diese ist erst das Karzinom. PLAUT, KOHN-SPEYER und PRATT-THOMAS konnten die krebserregende Wirkung des Smegmas experimentell beweisen. Die chronisch-rezidivierende Entzündung wirkt ebenfalls im Sinne einer Syncariocinese.

Umgekehrt schwanken die Zahlenangaben, daß bei Peniskarzinomen eine Phimose vorausging, zwischen 17,7 % bei C. KAUFMANN und 90 % bei YAMADA (Japan), wobei aber die Mehrzahl der Angaben

um 80 % liegen. Die Häufigkeit des Peniskarzinoms ist in den westlichen Ländern gering und nimmt zum Orient und dem Fernen Osten hin stark zu. Beträgt der Anteil der Peniskarzinome in den USA und in Westeuropa nur 2 - 5 %, so ist der Anteil im Vorderen Orient bereits auf 10 - 15 % angewachsen, beträgt in Indien unter den Hindus 26,7 % und erreicht seinen Höchststand in Siam mit 33 %. Dabei spielen sicher mangelnde Hygiene und klimatische Faktoren eine große Rolle.

Große statistische Untersuchungen bei Moslems und Juden beweisen, daß eine Beseitigung der Phimose und damit der Smegmastauung und der Entzündungsursache eine wirksame Karzinomprophylaxe darstellt. So sind nach GRIMMER nur 7 Fälle von Peniskarzinomen bei Juden in der Weltliteratur bekannt. Unter den Moslems Indiens hat das Peniskarzinom nur einen Anteil von 2,9 % gegenüber 26,7 % unter den mit ihnen lebenden Hindus. Daß das Peniskarzinom bei den Moslems gegenüber den Juden häufiger beobachtet wird, liegt in der Tatsache begründet, daß die Juden ihre Knaben bereits nach 8 Tagen beschneiden, während die Moslems dies erst zwischen dem 3. Lebensjahr und der Pubertät tun. Damit lassen sie eine Einwirkung des Smegmas bis zum Zeitpunkt der Beschneidung zu. ZIZLAVSKY stellt fest, daß die Häufigkeit eines Peniskarzinoms bei nicht zirkumzidierten Männern viel größer ist und gibt das Verhältnis mit etwa 8 - 10 : 1 an.

SAITMACHER stellte Untersuchungen über die Häufigkeit der Phimose an. Nach ihm haben 8,7 % aller jungen Männer eine Phimose und bei einer weiteren Gruppe von 27,6 % sind solche anatomischen Verhältnisse gegeben, nämlich eine

rüsselförmige Verlängerung der Vorhaut, daß eine Phimose durch entzündliche Vorgänge im höheren Alter zu erwarten ist. Zählt man diese beiden Gruppen zusammen, so erhält man 36,3 % und kann dann die Auffassung von SAITMACHER gut verstehen, der eine routinemäßige Beschneidung aller männlichen Säuglinge befürwortet. Er erwähnt in seiner Arbeit weiter noch das Phänomen, daß das Kollumkarzinom der Frauen zirkumzidierter Männer wesentlich seltener ist und führt dies ebenfalls auf die fehlende karzinogene Einwirkung des Smegmas zurück.

Untersuchungsergebnisse:
Von den von mir erfaßten Patienten waren 46 wegen einer Phimose operativ behandelt worden. Das Durchschnittsalter der Patienten lag zur Zeit der Operation bei 27,2 Jahren und die Mehrzahl der Patienten befand sich im dritten Lebensjahrzehnt.

In 42 Fällen wurde eine Zirkumzision durchgeführt, dreimal kam eine Frenulumplastik und einmal eine Phimoseoperation nach MOSKOWITZ zur Anwendung. Nach Angaben der Patienten bestand bei 14 von ihnen die Phimose seit der Geburt, bei den übrigen wurde sie erst später bemerkt bzw. handelte es sich um eine erworbene Phimose.

Nachuntersuchungsergebnisse:
6 der 46 Patienten, unter denen sich mehrere Studenten und Ausländer befanden, waren nach unbekannt verzogen. Weitere 7 gaben keine Nachricht und ein Patient war an einem Herzleiden gestorben.

In der Klinik ließen sich 14 Patienten nachuntersuchen, 5 suchten ihren Hausarzt auf und 13 Patienten schickten den ausgefüllten Fragebogen zurück.

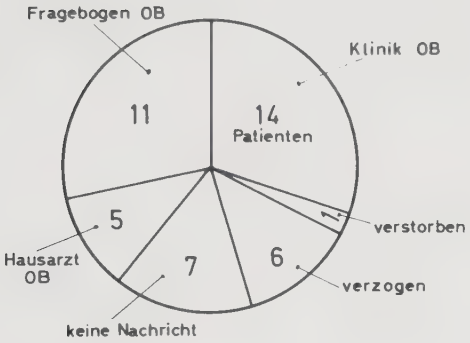
Alle 32 Patienten waren nach der Untersuchung bzw. ihren eigenen Angaben ohne Befund.

Die Tabelle 14 setzt die Nachuntersuchungsergebnisse in Beziehung zu dem Zeitraum, der seit der Operation verstrichen ist.

Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen kann ich nur die Ansicht SAITMACHERS und vieler anderer Autoren unterstützen, welche die routinemäßige Zirkumzision aller männlichen Säuglinge fordern, wie sie in den USA und in zunehmendem Maße in Westeuropa durchgeführt wird.

Tabelle 13

Nachuntersuchungsergebnisse
PHIMOSE



Nachuntersuchungszeiträume
PHIMOSE

	KLINIK	HAUS-ARZT	FRAGE-BOGEN	GESAMT
1-3 Jahre	4	1	-	5
3-5 Jahre	2	2	5	9
mehr Jahre	8	2	8	18
Gesamt	14	5	13	32

Tabelle 14

5. Kraurosis penis

Allgemeine Betrachtung

Die Kraurosis penis ist ein Krankheitsbild, das mit sklerotisch-atrophischen, teilweise aber auch hypertrophen Veränderungen am Penis einhergeht. Meist ist nur die Vorhaut und die Glans penis befallen; letztere ist dann oft leukoplakisch verändert. Die Kraurosis penis kann als eine Folgeerkrankung der Phimose angesehen werden, doch spielen sicher noch andere Faktoren eine Rolle.

GOTTRON findet histologisch einen Schwund der elastischen Fasern und eine Hyalinisierung des kollagenen Bindegewebes, zu der sich randwärts noch eine lymphocytäre Infiltration hinzugesellt. Er sieht eine geringgradige Permeabilitätsstörung mit Minderdurchblutung und Mangelernährung als Ursache für die Veränderungen an.

Viele Autoren sind auch der Ansicht, daß die Kraurosis penis gar kein eigenes Krankheitsbild darstellt. So hält KNOTH die Diagnose Kraurosis penis für einen Sammeltopf verschiedener ähnlicher Krankheitsbilder. STEIGLEDER und HÖFS ordnen die Kraurosis penis und die Kraurosis vulvae dem Lichen sclerosus et atrophicus zu. FARTASCH und SCHNEIDER sind der Auffassung, daß die Balanitis xerotica obliterans und die Kraurosis penis das gleiche Krankheitsbild darstellen. Alle Verfasser berufen sich dabei auf ihre histologischen Untersuchungen.

So unterschiedlich aber auch die Meinungen über den Namen und die Zuordnung sind, in der prognostischen Beurteilung weisen alle Autoren auf die mögliche karzinomatöse Entartung hin.

FISCHER und NIKOLOWSKI sahen weniger in der Kraurosis penis als in der dabei gleichzeitig bestehenden Phimose die Ursache der karzinomatösen Umwandlung. GOTTRON fand vor allem bei gleichzeitig bestehender Leukoplakie maligne Veränderungen, eine Beobachtung, die HÖFS bestätigte. SCHNEIDER sucht in lokalen physikalischen und chemischen Reizfaktoren die Ursachen für die Entartung eines sonst gutartig verlaufenden Lichen sclerosus et atrophicus.

STEIGLEDER empfiehlt als Therapie die Beseitigung der Phimose und Linderung des Juckreizes.

Untersuchungsergebnisse:
An der Tübinger Universitäts-Hautklinik wurden in dem von mir untersuchten Zeitraum 19 Patienten operativ behandelt, bei denen histologisch eine Kraurosis penis gesichert wurde. Die Patienten hatten ein Durchschnittsalter von 41,8 Jahren, der jüngste war 25, der älteste Patient 67 Jahre alt.

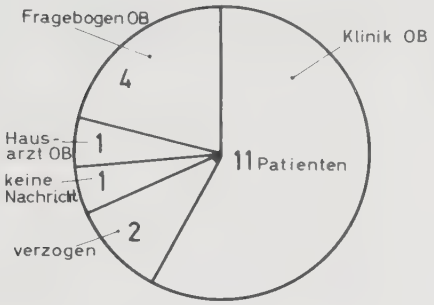
Bei 17 Patienten war eine Zirkumzision vorgenommen worden und bei 2 Patienten eine totale Ablatio praeputii.

Nachuntersuchungsergebnisse:
Von diesen 19 Patienten waren 2 nach unbekannt verzogen und einer gab keine Nachricht. 4 Patienten beantworteten den Fragebogen und waren beschwerdefrei. Ein Patient wurde von seinem Hausarzt nachuntersucht, ohne daß ein pathologischer Befund gefunden wurde. Die übrigen 11 wurden in der Klinik untersucht; sie waren ebenfalls ohne Befund.

Es kann also bei den erfaßten 16 Patienten von einem vollen Erfolg der operativen Maßnahmen gesprochen werden, wenn auch eine abschließende Betrachtung nach einer Kontrollzeit von teilweise nur 2 - 3 Jahren nicht möglich ist. Tabelle 16 gibt Auskunft über die seit der Operation verstrichenen Zeiträume.

Tabelle 15

Nachuntersuchungsergebnisse KRAUROSIS PENIS



Nachuntersuchungszeiträume KRAUROSIS-PENIS

	KLINIK	HAUS-ARZT	FRAGE-BOGEN	GESAMT
1-3 Jahre	3	–	2	5
3-5 Jahre	5	1	1	7
mehr Jahre	3	–	1	4
Gesamt	11	1	4	16

Tabelle 16

6. Morbus Bowen

Allgemeine Betrachtung

Dieses Krankheitsbild wurde 1912 zum ersten Mal von BOWEN beschrieben. MELCZER und andere Autoren sehen in ihm einen intraepithelialen Krebs mit intraepithelialem destruktivem Wachstum und allen histologischen Merkmalen der Malignität. Sie ordnen deshalb den Morbus Bowen, den Morbus Paget und die Erythroplasie in eine gemeinsame Gruppe intraepithelialer Krebse ein.

GOTTRON widerspricht dieser Auffassung nicht, doch treten seiner Ansicht nach die malignen Eigenschaften erst beim invasiven, in die Kutis vordringenden Wachstum hervor. Er unterscheidet einen Morbus Bowen und ein Bowen-Karzinom, das durch invasives Wachstum entstanden ist. Beim invasiven Wachstum kann sowohl ein spinocelluläres Karzinom als auch ein Basaliom entstehen.

Während GOTTRON den Morbus Bowen zwar als Präkanzerose, aber nicht als sehr bösartig ansieht, beurteilen HORNSTEIN und PAPE speziell den Morbus Bowen der Mundschleimhaut als sehr gefährlich. Sie sahen in über 40 % eine maligne Entartung mit früher Metastasierung, wobei die Durchbruchstelle durch die Basalmembran nur durch Serienschnitte histologisch gefunden werden konnte. Sie empfehlen eine radikal-operative Therapie.

Im Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten steht über den Morbus Bowen, geschrieben von BECK, daß es sich um eine langsam wachsende, jahrzehntelang bestehende Veränderung handle, auf der es zur Entwicklung eines epithelialen Tumors kommen könne, doch verlaufe dieser klinisch meist gutartig.

Aus diesen Angaben und aus dem klinischen Verlauf der Erkrankung erscheint es richtig, den Morbus Bowen als Praekanzerose anzusehen.

Untersuchungsergebnisse:

An der Tübinger Universitäts-Hautklinik wurden in dem genannten Zeitraum 18 Patienten (13 Frauen, 5 Männer) wegen eines histologisch gesicherten Morbus Bowen operativ behandelt. Dabei mußte in 7 Fällen die klinische Diagnose verbessert werden.

Die Veränderungen bestanden in 5 Fällen erst seit 6 Monaten, in 5 Fällen seit 1 - 3 Jahren und in 8 Fällen seit 5 und mehr Jahren.

Dementsprechend groß waren dann auch die zu excidierenden Gewebsteile, von denen keines weniger als 1 cm Durchmesser hatte, in 10 Fällen aber 3 cm und größer im Durchmesser waren.

Die entstehenden Defekte wurden 10mal durch eine Dehnungsplastik, 2mal durch eine Verschiebelappenplastik, 3mal durch eine Y-V-Plastik und 3mal durch ein Transplantat gedeckt.

Der Morbus Bowen kennt keine bevorzugte Lokalisation, wenn auch das Gesicht mit der Hälfte aller Erkrankungen am häufigsten befallen ist. Im einzelnen verteilen sich die Veränderungen wie folgt:

Wange	3	Rumpf	5
Nase	2	ob. Extremität	1
Schläfe	3	unt. Extremität	2
Ohr	1	Genitale	1

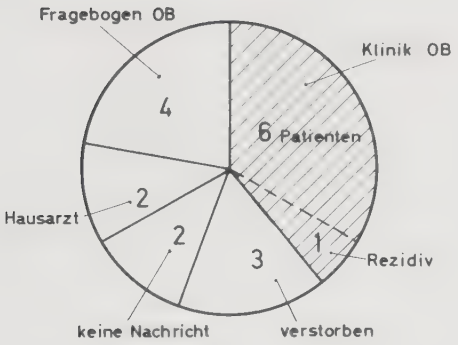
Das Durchschnittsalter der Patienten lag zur Zeit der Operation mit 69,6 Jahren sehr hoch. Der jüngste Patient war 50 Jahre alt.

Nachuntersuchungsergebnisse:

Bei den Nachuntersuchungen ergaben sich folgende Ergebnisse: 3 Patienten waren verstorben, 2 Patienten gaben keine Nachricht. 4 Patienten waren nach eigenen Angaben und 2 nach denen ihres Hausarztes gesund. 7 Patienten kamen zur Nachuntersuchung in die Klinik, davon waren 6 o.B. und in 1 Fall war nach 6 Jahren im Operationsgebiet ein Basaliom festgestellt und bestrahlt worden.

Tabelle 17

Nachuntersuchungsergebnisse
MORBUS - BOWEN



Nachuntersuchungszeiträume
MORBUS - BOWEN

	KLINIK	HAUS - ARZT	FRAGE - BOGEN	GESAMT
1 - 3 Jahre	3	1	1	5
3 - 5 Jahre	3	–	–	3
mehr Jahre	1	1	3	5
Gesamt	7	2	4	13

Tabelle 18

7. Leukoplakie

Allgemeine Betrachtung
Ähnlich wie beim Lupus vulgaris, so gehen auch bei der Leukoplakie, einer Erkrankung der Schleimhäute, insbesondere der Mundhöhle, die Meinungen, ob sie nun als Präkanzerose zu betrachten sei, weit auseinander.

GOTTRON sah in einer reinen Leukoplakie, ohne daß sich atrophische Zustände hinzugesellten, keine Präkanzerose. V.SALIS-SAMADEN urteilte nach Literaturstudien, daß ein Karzinom auf einer Leukoplakie ein seltenes Ereignis sei und ein Zusammenhang statistisch nicht bewiesen. MENNIG unterteilte die Leukoplakie in 4 Stadien und fand nur beim IV. Stadium, in dem atypisches Epithelverhalten festgestellt wurde, in etwa 30 % der Fälle eine maligne Entartung. FASSKE, HAHN, MORGENROTH und THEMANN beobachteten in 34,5 % der Fälle eine maligne Umwandlung der Leukoplakie, TENTSCHOV und ANDREW in 20 - 40 % und KUHN in 18 % der Fälle.

Wenn auch die Autoren in der prozentualen Beurteilung zu verschiedenen Ergebnissen gekommen sind, so sind sie sich doch darin einig, daß eine genaue Kontrolle und frühzeitige Therapie nötig ist, vor allem wegen der bekannten schlechten Prognose des Mundhöhlenkarzinoms.

SCHIRREN, v. SALIS-SAMADEN und MICHELSON beobachteten teilweise nach der Reizausschaltung, wobei sie Rauchen, schadhafte Zähne, elektro-galvanische Mikroströme etc. als Reiz ansahen, eine spontane Zurückbildung der Veränderungen. Tritt diese Zurückbildung nicht ein, so empfehlen sie, wie fast alle anderen Autoren, die chirurgische Entfernung der Veränderung im Gesunden, eine histologische Untersuchung des entnommenen Gewebes und eine weitere Oberwachung des Patienten auch über die 5-Jahresgrenze hinaus, um etwa auftretende successive Leukoplakieherde frühzeitig zu erkennen. Die Strahlenthera-

pie wird von den meisten Autoren abgelehnt, da sich atrophische Narben bilden und sehr hohe Dosen nötig sind. Lediglich TENTSCHOV und ANDREW behandelten nach ihren Angaben die Leukoplakie durch Chaoul'sche Nahbestrahlung mit 5000 - 8000 r mit gutem Erfolg.

Untersuchungsergebnisse:

An der Tübinger Universitäts-Hautklinik wurden 5 Patienten (4 Männer, 1 Frau) wegen einer Leukoplakie des Mundes operativ behandelt. Drei Veränderungen waren an der Innenseite der Unterlippe und zwei an der Wangenschleimhaut in der Nähe des Mundwinkels lokalisiert.

Die Größe der Veränderungen schwankte zwischen 0,5 und 2 cm Durchmesser. Zweimal war die klinische Diagnose Spinaliom und einmal Primäraffekt gestellt worden.

4 Veränderungen wurden durch Keilexcision und Block-V-Plastik und eine durch Excision und anschließender Dehnungsplastik entfernt und versorgt.

Das Durchschnittsalter der Patienten lag bei etwa 57 Jahren, der älteste war 63, der jüngste 48 Jahre alt.

Nachuntersuchungsergebnisse:

Von den 5 Patienten war einer nach unbekannt verzogen, 4 kamen zur Nachuntersuchung und waren ohne Befund. Das rezidivfreie Intervall betrug bei 2 Patienten 7 Jahre, bei den anderen beiden 2 bzw. 3 Jahre. Eine Aussage über die Erfolgschancen bei der operativen Behandlung der Leukoplakie läßt sich auf Grund der kleinen Patientenzahl nicht machen.

8. Kraurosis vulvae

Allgemeine Betrachtung

Auch bei der Kraurosis vulvae wird, ähnlich wie bei der Kraurosis penis, das Vorhandensein eines eigenen Krankheitsbildes angezweifelt. Teils wird die Kraurosis vulvae als eine verstärkte Altersinvolution des äußeren Genitale der Frau oder als Folge von Hormonmangel nach der Menopause bezeichnet, teils wird die Erkrankung dem Lichen sclerosus et atrophicus zugerechnet. BÖTTGER und DITTMANN haben in einer Arbeit die Zusammenhänge Karzinom der Vulva und vorausgehende Kraurosis vulvae untersucht und Kraurosis vulvae in 4 % bis 58 % der Fälle in der Vorgeschichte gefunden. Oft ist eine Kraurosis vulvae noch mit einer Leukoplakie verbunden und es besteht Pruritus. Nach GOTTRON sind vor allem diese Patientinnen besonders gefährdet.

Nachuntersuchungsergebnisse:

Ich möchte diese Fragen nicht weiter erörtern, da an der Tübinger Universitäts-Hautklinik nur eine Patientin - die Frauenklinik behandelt wohl wesentlich mehr Patientinnen mit dieser Erkrankung - wegen einer Kraurosis vulvae operativ behandelt wurde.

Der Patientin wurde im 60. Lebensjahr eine Vulva excidiert. 8 Jahre danach besteht noch Juckreiz, das Operationsgebiet ist völlig vernarbt und es bestehen keine Anzeichen für eine Malignität. Die Patientin befindet sich in laufender ambulanter Kontrolle.

9. Arsenhyperkeratosen

Allgemeine Betrachtung

Das Arsen ist schon sehr lange als Gift bekannt, und mancher unliebsame Zeitgenosse wurde mit Hilfe dieses Giftes aus dem Wege geräumt. Vor über hundert Jahren erkannten PARIS, später auch LANGENDORFF und SCHMORL die krebserzeugende Wirkung kleinerer Arsenmengen. Dennoch wurde das Arsen hierdurch nicht aus dem Arzneimittelschrank und dem täglichen Leben verbannt. Salversan und Fowler'sche Lösung einerseits und arsenhaltige Insektizide andererseits fanden reiche Anwendung und allgemeine Verbreitung. So stieg vor allem bei den Winzern die Zahl der bösartigen Neubildungen stark an. Sie hatten nämlich sowohl durch das Spritzen arsenhaltiger Insektizide als auch durch das Trinken des besonders arsenhaltigen Tresterweines viel Arsen aufgenommen.

Aber auch eine Arsen-Medikation bei Psoriatikern kann zu teilweise sehr frühzeitig auftretenden Veränderungen führen. Dabei kommt es meist nicht nur zu Hautveränderungen, sondern auch zu gleichen Veränderungen an inneren Organen, die eben durch die Hemmung der Zellatmung durch das Arsen bedingt sind. An der Haut kommt es zu Hyperkeratosen, zu Leukodermien und nach einer Latenz von 10 - 50 Jahren kann ein Karzinom, Melanom, Basaliom oder auch ein Morbus Bowen auftreten.

Häufig bilden sich auch noch Karzinome innerer Organe, vor allem der Leber, des Respiration- und Magendarmtraktes.

DOEPFMER und ZAUN kommen zu der Ansicht, daß aus allen diesen Gründen das Arsen ganz aus dem Arzneimittelschrank zu verbannen sei, wobei DOEPFMER noch eine Indikation für Arsen bei schwersten Erkrankungen, z.B. Mykosis fungoides, sieht.

Eine chirurgische Behandlung der meist ausgedehnten Arsenhyperkeratosen, die überall am Körper auftreten können, ist nicht möglich. Man muß sich auf regelmäßige Kontrollen und dann nötig werdende Entfernungen von Neoplasien beschränken.

Untersuchungsergebnisse:

Bei dem einen in der Klinik operierten 68jährigen Patienten bestand seit dem 14. Lebensjahr eine Psoriasis vulgaris, die mit Röntgenstrahlen und Arsen behandelt wurde. Es traten in den letzten Jahren Basaliome und Fibroepitheliome und eine beginnende Arsenhyperkeratose auf, die nach einer Excision aus der rechten Wange histologisch gesichert wurde. Da der Patient nach unbekannt verzogen ist, kann über den weiteren Verlauf der Erkrankung nicht berichtet werden. Es ist aber anzunehmen, daß in der Folgezeit weitere Arsenhyperkeratosen aufgetreten sind.

10. Erythroplasie

Allgemeine Betrachtung

Die Erythroplasie de Queyrat wird von den meisten Autoren als ein Morbus Bowen der Schleimhaut angesehen, der eben durch die geänderten anatomischen Bedingungen makroskopisch und teilweise auch mikroskopisch ein anderes Bild abgibt. MATRAS dagegen fand unverkennbar morphologische Unterschiede gegenüber dem Morbus Bowen. Er lehnt auch die Bezeichnung "intraepidermales Epitheliom" als Bezeichnung für die Erythroplasie ab. MELCZER ordnet die Erythroplasie zusammen mit Morbus Paget und Morbus Bowen in die Gruppe der intraepidermalen Karzinome ein, eine Meinung, die auch GOTTRON gelten läßt. Ihre maligne Eigenschaft tritt nach GOTTRON aber erst mit dem cutan-invasiven Wachstum auf.

Nach MENNIG gibt es noch keine statistischen Angaben über die Häufigkeit der malignen Entartung, doch würde diese meist höher angegeben, als beim Morbus Bowen. Es wurden Latenzzeiten bis zu 40 Jahren beobachtet, doch besteht oft bei unverändertem makroskopischem Aussehen ein nur zufällig entdeckter mikroskopischer Einbruch des Karzinoms in die Tiefe. Deshalb wird eine präventive chirurgische Therapie empfohlen, um alle Folgeerkrankungen zu vermeiden.

Nachuntersuchungsergebnisse:

Im Tübinger Krankengut befanden sich unter den von mir erfaßten Patienten nur zwei Männer mit einer Erythroplasie, beide Male am Penis lokalisiert. Einmal wurde - es bestanden zusätzlich auch noch leukoplakische Herde - eine Zirkumzision durchgeführt, und es fand sich 7 Jahre später eine Kraurosis penis; das andere Mal wurde der Herd excidiert und durch Dehnung verschlossen, der Patient ist 9 Jahre später nach eigenen Angaben beschwerde- und erscheinungsfrei.

11. Verbrennungsfolgen

Allgemeine Betrachtung

Eine Verbrennungsnarbe wird selten wegen der Gefahr einer malignen Entartung sondern meist aus kosmetischen und funktionellen Gründen entfernt. Der Grund dafür liegt einerseits in der geringen Wahrscheinlichkeit, daß die Narbe nach 20 - 40jähriger Latenzzeit maligne degeneriert und andererseits stört die Narbe funktionell und kosmetisch. Wurde früher die maligne Degeneration solcher Narben als seltenes Ereignis angesehen, so kommt in neuerer Literatur zum Ausdruck, daß dies wohl unterschätzt wurde. Charles HORTON und Mitarbeiter sind der Ansicht, daß 2 % aller Spindelzellkarzinome auf Verbrennungsnarben entstanden sind. Noch eindrucksvoller ist die Darstellung BRODER'S, der 24,5 % aller Extremitätenkrebse auf Verbrennungsnarben entstanden sieht.

GOTTRON sah vor allem nach Verbrennungen mit hohen Temperaturen und mit Teer ein nach relativ kurzer Latenzzeit auftretendes Karzinom. Weiterhin spielt für die Latenzzeit das Lebensalter eine Rolle. Je jünger der Patient bei der Verbrennung war, desto länger ist die Latenzzeit bis zur Entwicklung eines Karzinoms. Nach Bengt PONTEN sind vor allem Narben in stark beanspruchten Gebieten, in Gelenknähe, von schlecht heilenden Ulcerationen bedroht, die dann nach langer Latenzzeit in die "Majorlins Geschwüre" übergehen können.

Untersuchungsergebnisse:

Von den 8 Patienten (5 Frauen, 3 Männer), die in dem von mir untersuchten Zeitraum an einer Verbrennungsnarbe operiert wurden, war in einem Fall nach 48 Jahren Latenzzeit nach einer Flammenwerferverbrennung aus dem ersten Weltkrieg ein Karzinom an der Unterlippe auf der Verbrennungsnarbe entstanden. In diesem Fall wurden weitere Narbengebiete excidiert und plastisch gedeckt, um eine successive Karzinombildung zu verhindern. In allen anderen 7 Fällen wurde die Operation aus funktionellen und kosmetischen Gründen nach einer Latenzzeit von 1 - 23 Jahren vorgenommen.

5 der Patienten waren zur Zeit der Operation zwischen 16 und 25 Jahre alt, ein Kind mit 3 Jahren, eine Frau mit 37 Jahren und der Veteran des ersten Weltkrieges mit 72 Jahren vervollständigten die Liste.

Die excidierten Gebiete waren bis auf einen Fall größer als 3 x 3 cm. Sie verteilten sich folgendermaßen:

Kopf	3	obere Extremität	2
Rumpf	1	untere Extremität	2

Die Art der plastischen Deckung richtete sich vor allem nach den anatomischen Gegebenheiten und den funktionellen Erfordernissen. So konnten zwei längliche Narben an den Extremitäten nach der Excision durch eine einfache Dehnungsplastik geschlossen, in drei weiteren Fällen der Defekt durch eine Verschiebelappenplastik gedeckt werden, in zwei Fällen wurde eine Freihauttransplantation durchgeführt und einmal wurde eine Verschiebelappenplastik mit einer freien Hauttransplantation kombiniert.

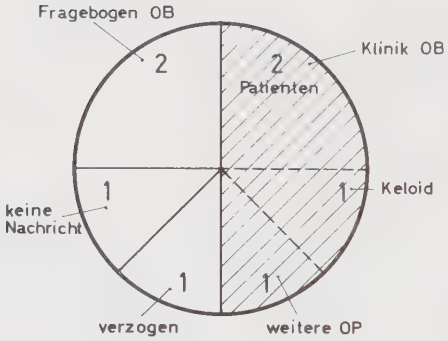
Nachuntersuchungsergebnisse:

Die Nachuntersuchung ergab bei 2 Patienten nach 9 Jahren einen zufriedenstellenden Befund. Bei 4 weiteren Patienten war bei 2 nach vier Jahren alles in Ordnung, bei einem waren weitere Operationen notwendig. In einem Fall war ein Keloid auf der Narbe entstanden. Ein Patient war nach unbekannt verzogen und einer gab keine Nachricht. Von den Patienten mit 9 Jahren und 4 Jahren Nachuntersuchungszeit teilte je einer seinen Befund auf einem Fragebogen mit.

Eine Schlußfolgerung aus den wenigen nachuntersuchten Patienten läßt sich nicht ziehen. Da aber heute die plastische Operation aus der Behandlung von Verbrennungen nicht mehr wegzudenken ist und sekundär verheilte Brandwunden funktionelle und kosmetische Einschränkungen bei den Patienten zurücklassen, sollte - auch um einen Spätschaden der Verbrennung, eine maligne Degeneration der Brandnarbe, zu verhindern - eine Brandwunde durch Hauttransplantate gedeckt werden und sekundäre Korrekturen der Vernarbung vorgenommen werden.

Tabelle 19

Nachuntersuchungsergebnisse
VERBRENNUNGSFOLGEZUSTÄNDE



12. Präkanzerosen bzw. atypische Epithelwucherungen

Allgemeine Betrachtung

In der Tübinger Universitäts-Hautklinik gibt es neben vielen anderen Krankheitsbezeichnungen auch noch den Begriff "Präkanzerose". Unter diesen Begriff fallen alle Veränderungen, die histologisch als Präkanzerosen anzusehen sind, klinisch aber keinem der bisher genannten Krankheitsbilder zuzuordnen waren. Um eine Begriffsverwirrung zu verhindern, bezeichne ich diese Veränderungen als atypische Epithelwucherungen. Am ehesten könnten die Veränderungen, soweit sie an der Unterlippe auftraten, als Landmannshaut, straffe Atrophie oder als aktinische Cheilitis eingeordnet werden, doch da dies nicht von der klinischen Diagnose her geschehen ist, vielmehr sehr häufig eine Fehldiagnose im Sinne eines Malignoms gestellt worden war, möchte ich eine weitere Unterteilung dieser Patientengruppe nicht vornehmen.

Untersuchungsergebnisse:

Insgesamt war bei 37 Patienten (29 Männer, 8 Frauen) diese Diagnose gestellt worden. In 16 Fällen war klinisch ein Malignom diagnostiziert worden. Die Veränderungen waren bis auf 4 Ausnahmen zwischen 3 und 10 mm groß und bestanden in 34 Fällen an der frei getragenen Körperoberfläche, davon allein 31mal im Bereich des Kopfes mit bevorzugtem Sitz (in 24 Fällen) an der Unterlippe.

Lokalisationen „PRÄKANZEROSEN"

LOKALISATION	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
Mund	21	4	25
Nase	2	–	2
Wange	1	1	2
Ohr	2	–	2
Kopf Gesamt	26	5	31
Hals	–	1	1
Rumpf	–	1	1
Genitale	1	–	1
unt. Extremität	–	1	1
Hand	2	–	2
Gesamt	29	8	37

Tabelle 20

Die Patienten hatten ein Durchschnittsalter von 60 Jahren, der jüngste war 31 Jahre und der älteste 79 Jahre alt, wobei die Mehrzahl der Patienten, nämlich 25, zur Zeit der Operation das 60. Lebensjahr bereits überschritten hatten.

Anamnestisch war keine charakteristische Bestandsdauer zu ermitteln; die Angaben schwankten zwischen 2 Wochen und 20 Jahren, ohne einen besonderen Höchstwert zu erreichen.

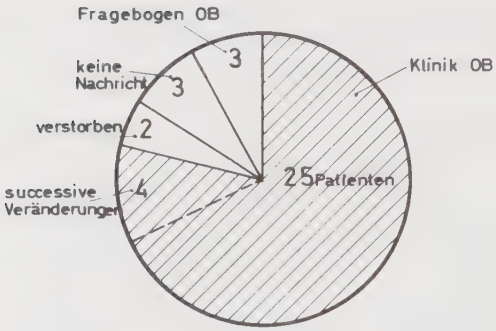
Die Veränderungen wurden wie gewöhnlich excidiert und der entstandene Defekt plastisch gedeckt.

Operationsart	Zahl der Patienten
Dehnungsplastik	20
Block-V-Plastik	15
Verschiebelappenplastik	1
Transplantation	1

Nachuntersuchungsergebnisse:
Von den 37 Patienten waren 2 verstorben, 3 hatten keine Nachricht gegeben. 3 Patienten waren nach ihren eigenen Angaben auf dem Fragebogen gesund. Zur Nachuntersuchung in die Klinik kamen 29 Patienten. Von ihnen waren 25 ohne Befund, bei 4 Patienten waren successive Veränderungen aufgetreten, aber kein Rezidiv. Die relativ hohe Zahl von successiven Veränderungen deutet wiederum, wie beim Keratoma senile, darauf hin, daß Umweltsfaktoren eine Schädigung der Haut im Sinne einer Präkanzerose bewirkt haben, und daß mit der Entfernung der makroskopisch sichtbaren Veränderung keine völlige Heilung erzielt werden kann, da die umgebende Haut denselben Einflüssen ausgesetzt war und sich darauf dieselben Veränderungen bilden können. Dies erfordert laufende Nachkontrollen.

Tabelle 21

Nachuntersuchungsergebnisse „PRÄKANZEROSEN"



Nachuntersuchungszeiträume „PRÄKANZEROSEN"

	KLINIK OB	KLINIK succ.Verän.	FRAGE-BOGEN	GESAMT
1-3 Jahre	2	1	-	3
3-5 Jahre	13	3	2	18
mehr Jahre	10	-	1	11
Gesamt	25	4	3	32

Tabelle 22

III. Untersuchungen der Pseudokanzerosen

1. Kerato-Akanthom

Allgemeine Betrachtung
Das Kerato-Akanthom ist ein noch nicht lange bekanntes Krankheitsbild. 1930 erstmals von DUPONT als atypische Talgcyste beschrieben, erhielt es seinen Namen von FREUDENTHAL, der dann von ROCK und WHIMSTER 1950 erstmals im Krankengut angewandt wurde. Als weitere Namen werden in der Literatur noch der Begriff Molluscum pseudocarcinomatosum von GRONEBERG und Molluscum sebaceum von Mc.CORMAC, SCARFF und KALKHOFF als Synonym für Kerato-Akanthom benützt.

Der Tumor tritt meist an der frei getragenen Körperoberfläche auf, und zwar im höheren Lebensalter; er wächst im typischen Verlauf sehr rasch und heilt nach etwa 6 - 8 Wochen unter Bildung einer Narbe ab. Schwierig wird die Diagnosestellung aber durch sein makro- und mikroskopisches Aussehen, das sich kaum von dem eines Stachelzellkarzinoms unterscheidet. So ist auch zu erklären, daß die einen Autoren carcinomatöse Entartungen von sog. Kerato-Akanthomen und andere die Selbstheilung von Stachelzellkarzinomen beobachteten. KALKHOFF hält die Beobachtungen maligner Entartungen von Kerato-Akanthomen für primäre Kerato-Akanthom-Fehldiagnosen, auch lehnt er die Diagnose Stachelzellkarzinom, gestellt durch örtliche Malignität, aber ohne Metastasen, ab.

VENKEI und SUGÁR unterscheiden beim Kerato-Akanthom drei Typen: A, B und C. Typ C wird als bereits krebsig umgewandelt angesehen und Typ A und B werden als Präkanzerose bezeichnet. Sie beobachteten in 43,9 % eine maligne Um-

wandlung beim Kerato-Akanthom, beim Keratoma senile nur 20 - 25 %, sehen eine spontane Rückbildung nicht als Zeichen für die Gutartigkeit an und empfehlen eine Excision mit Röntgennachbestrahlung. Auffällig in ihrer Arbeit ist aber, daß sie in keinem Fall von aufgetretenen Metastasen berichten.

Andere Autoren vermuteten eine Virusätiologie des Kerato-Akanthoms. Mit Hilfe elektronenmikroskopischer Untersuchungen konnten BIERWOLF und THORMANN zwar schalenartige und spiralige Einschlüsse in den Kernen der Kerato-Akanthom-Zellen nachweisen, doch wurden bei Kontrolluntersuchungen dieselben Einschlüsse auch in den Kernen gesunder Zellen gefunden und so konnte die Virusätiologie des Kerato-Akanthoms bisher nicht bestätigt werden.

GRONEBERG versuchte durch den Glykogen-Nachweis mit Hilfe der PAS-Reaktion eine Trennung zwischen Kerato-Akanthom und spinocellulärem Karzinom zu erreichen, doch konnte er am Ende seiner Untersuchungen nur sagen, daß bei negativem Ausfall der Reaktion kein Kerato-Akanthom vorliegt.

Anamnestisch werden vom Patienten oft kleinere Verletzungen, Verbrennungen, Insektenstiche, chemische Substanzen und ähnliches als vorausgehend und oft auch ursächlich angegeben. Dies und das bevorzugte Auftreten des Kerato-Akanthoms an der freien Körperoberfläche (Kopf, Hände) sprechen stark für mitauslösende äußere Faktoren.

An Hand von lückenlosen Serienschnitten konnten BOTTNER und KLINGMOLLER nachweisen, daß das Kerato-Akanthom eine Wucherung des Haarfollikelepithels und des Epithels der Talgdrüsen ist. Zum gleichen Ergebnis kommt auch KALKHOFF, der zudem noch auf ähnliche, experimentell beim Kaninchen auslösbare Tumoren verweist.

COTTINI und RANDAZZO möchten unter dem Krankheitsbild Kerato-Akanthom außer den bereits genannten und wahrscheinlich synonym zum Kerato-Akanthom gebrauchten Namen noch das Verrukom (GOUGEROT), die Papillomatosis cutis carcinoides Gottron und das spontan abheilende Epitheliom (FERGUSON SMITH) einreihen.

Das typische Kerato-Akanthom hat nach 4 - 6 Wochen seine größte Ausdehnung erreicht und bildet sich unter Abstoßung der Hornmassen wieder zurück, am Ende bleibt nur eine etwas eingesunkene, atrophische Narbe übrig. Daß dies nicht immer so ist, wird von verschiedenen Autoren (MIEDZINSKI und KOZAKIEWICZ, VENKEI, SUGAR, OBERMAYER) beschrieben. Sie beobachteten über lange Zeit (6 Monate bis 20 Jahre) Tumore, die nur in einzelnen Teilen geringe Tendenz zur Abheilung zeigten, zentrifugal wuchsen und zu einer erheblichen oberflächlichen Zerstörung führten.

Aus diesen Gründen - Selbstheilung bleibt aus, Narbenbildung, Gewebedestruktion und vor allem wegen der auch in typischsten Fällen stets zweifelhaften Diagnose - empfehlen die meisten Autoren eine operative Entfernung des Kerato-Akanthoms und nicht eine abwartende Haltung, um durch eine Selbstheilung die Diagnose vollständig zu sichern. Diese ist auch deshalb nicht anzuraten, da nach GOTTRON ein Übergang eines Kerato-Akanthoms in ein Karzinom nicht völlig auszuschließen ist.

Untersuchungsergebnisse:

Im Patientengut der Tübinger Universitäts-Hautklinik wurden von 1958 - 1965 30 Patienten (16 Männer,14 Frauen) wegen eines Kerato-Akanthoms operativ behandelt. Bei 3 Patienten traten die Tumore multipel auf. Die durchschnittliche Größe der Veränderungen betrug 0,3 - 1 cm Durchmesser, doch war ein Riesen-Kerato-Akanthom mit einem Durchmesser von über 3 cm dabei.

Sämtliche Kerato-Akanthome traten an der frei oder meist frei getragenen Körperoberfläche auf; 25mal war der Kopf, 4mal die Hand, 2mal der Unterarm und einmal der Hals Sitz der Erkrankung. Rumpf und untere Extremitäten blieben völlig frei (siehe Tabelle 23).

Nach der Excision der Kerato-Akanthome wurden folgende Operationen durchgeführt:

Operationsart	Zahl der Patienten
Dehnungsplastik	23
Verschiebelappenplastik	4
Y-V-Plastik	1
Transplantation	2

Die freien Hauttransplantationen wurden beide Male an der Hand durchgeführt, um eine Bewegungseinschränkung durch Hautspannung und Narbenzug zu verhindern.

Interessant ist auch die Anamnese, die bei 28 der 30 Patienten auswertbar war (siehe Tabelle 24). Nach zwei Monaten hatten also bereits 2/3 aller Patienten den Arzt aufgesucht. Nur in 5 Fällen bestand die Veränderung schon seit über einem Jahr.

Lokalisationen
KERATO-AKANTHOM

LOKALISATION	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
Mund	1	–	1
Nase	5	4	9
Wange	2	3	5
Augen	1	2	3
Kinn	–	1	1
Stirn	1	1	2
Schläfe	1	2	3
Ohr	–	1	1
Kopf Gesamt	11	14	25
Hals	–	1	1
Hand	3	1	4
ob.Extremität	2	–	2
Gesamt	16	16	32

Tabelle 23

Tabelle 24

Anamnestische Angaben über Bestandsdauer des KERATO-AKANTHOMS

ZEIT	ZAHL
2 Wochen	1
1 Monat	11
2 Monate	8
4 Monate	3
1 Jahr	2
2 Jahre	2
5 Jahre	1

Im Gegensatz zu CRAMER und WEISS, die ein Durchschnittsalter von 67,5 Jahren bei ihren Kerato-Akanthom-Patienten fanden, lag das Durchschnittsalter meiner Patienten bei knapp 54 Jahren. Ähnlich wie bei BÖTTNER und KLINGMÜLLER, bei denen 83 % in einem Alter zwischen 40 und 75 Jahren waren, fand ich eine Häufung der Patienten zwischen dem 40. und 65. Lebensjahr von 76,6 % aller Erkrankten. Der jüngste Patient war 5 Jahre alt, die jüngste Patientin 15 Jahre.

Nachuntersuchungsergebnisse:

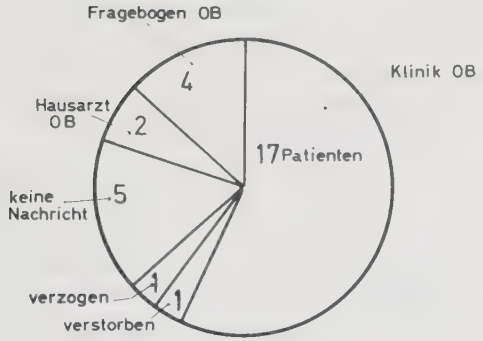
Von den 30 Patienten waren einer verstorben, einer nach unbekannt verzogen und fünf gaben keine Nachricht. 17 Patienten kamen zur Nachuntersuchung in die Klinik, zwei suchten zu diesem Zweck ihren Hausarzt auf und vier berichteten über den Fragebogen von sich. Alle waren ohne Befund, ohne Rezidive oder successive Veränderungen.

Als Hinweis auf die Schwierigkeit der klinischen Diagnose sei noch gesagt, daß bei 1/3 aller Patienten eine klinische Diagnose gestellt worden war, die dann histologisch widerlegt wurde. Siebenmal war ein Basaliom, je einmal ein Spinaliom, ein Keratoma senile und ein Talgdrüsennaevus festgestellt worden. Der Talgdrüsennaevus wurde bei dem Kind mit 5 Jahren diagnostiziert, nachdem anamnestisch eine Bestandsdauer seit der Geburt angegeben wurde.

Abschließend kann gesagt werden, daß das Kerato-Akanthom bei vollständiger Entfernung mit ziemlicher Sicherheit endgültig entfernt ist und nicht rezidiviert oder gar entartet.

Tabelle 25

Nachuntersuchungsergebnisse
KERATO - AKANTHOM



Nachuntersuchungszeiträume
KERATO AKANTHOM

	KLINIK	HAUS-ARZT	FRAGE-BOGEN	GESAMT
1-3 Jahre	1	–	–	1
3-5 Jahre	4	–	–	4
mehr Jahre	12	2	4	18
Gesamt	17	2	4	23

Tabelle 26

2. Papillomatosis cutis carcinoides Gottron

Allgemeine Betrachtung
Das Krankheitsbild wurde 1931 erstmals von GOTTRON als ein großflächiger, symmetrisch auf nicht krankhaft verändertem Boden auftretender Tumor an beiden Unterschenkeln beschrieben. Trotz gefährlichen karzinomähnlichen Aussehens kommt es nicht zu maligner Entartung oder gar Metastasierung. GOTTRON empfiehlt die Abtragung der Wucherungen und eine plastische Deckung des entstandenen Defektes.

MIESCHER sieht in der Erkrankung ein hochdifferenziertes und deshalb wenig aggressives Spinaliom und empfiehlt die daraus zu folgernde, konsequente Therapie: Absetzung des Unterschenkels. Diese Ansicht kann aber nur durch zwei Fälle in der Literatur gestützt werden, in denen nach Papillomatosis cutis carcinoides Gottron eine Metastasierung beobachtet wurde. Der eine Fall erscheint jedoch dubiös.

Andere Autoren (PRIETO und CASCOS) ordnen die Papillomatosis cutis carcinoides Gottron dem Krankheitsbild der Pyodermitis chronica vegetans von AZUA zu. In der gesamten Weltliteratur ist nach HEITE und HINTZ aber nur ein Fall von Pyodermitis chronica vegetans beschrieben, der heute vielleicht als Papillomatosis cutis carcinoides Gottron diagnostiziert werden könnte, womit diese Ansicht widerlegt sein dürfte.

Kein eigenes Krankheitsbild sieht auch WODNIANSKY in der Papillomatosis cutis carcinoides Gotrron, sondern nur eine pseudoepitheliale Hyperplasie auf dem Boden einer chronisch entzündlichen Integumenterkrankungn.

HEITE und HINTZ möchten die Beschreibung der Papillomatosis cutis carcinoides Gottron dahin geändert sehen, daß die Wucherungen auf veränderter Haut und selten symmetrisch

auftritt, und daß auch eine andere Lokalisation als die der Unterschenkel (z.B. Lokalisation im Mund - von SCHEIER/GOTTRON beschrieben) möglich ist. Eine Zuordnung zum Kerato-Akanthom, wie sie von COTTINI und RANDAZZO gewünscht wird, lehnen sie aus klinischen (Anamnese, Verlauf, Rückbildung des Kerato-Akanthoms) und histologischen Unterschieden ab.

Nachuntersuchungsergebnisse:

In dem einen Fall, der sich unter meinen Untersuchungen befand, war bei einer 69jährigen Patienten auf einem seit 4 Jahren bestehenden Ulcus am rechten Unterschenkel ein Tumor gewachsen, der eine Ausdehnung von 4 x 3,5 cm erreicht hatte und als Spinaliom excidiert wurde. Die Defektdeckung erfolgte plastisch durch eine Freihauttransplantation. Histologisch wurde dann eine Papillomatosis cutis carcinoides Gottron diagnostiziert.

Die Patientin antwortete 6 Jahre später auf den Fragebogen hin, daß sie frei von Rezidiven sei.

Es sind bei diesem Fall also die von GOTTRON gegebenen Bedingungen - symmetrischer Sitz und unveränderte Haut - nicht gegeben gewesen, was die Auffassungen von HEITE und HINTZ bestätigen würden.

3. Akanthom

Allgemeine Betrachtung

Nach GOTTRON und FISCHER sind Akanthome bzw. akanthotische Epithelwucherungen nach Anwendung von Akridinfarbstoffen (Rivanol) zu den Pseudokanzerosen zu rechnen. Bei diesen Veränderungen ist der Reiz, der zur Ausbildung der Akanthose geführt hat, nämlich der Akridinfarbstoff, bekannt. Gesichert werden kann diese Diagnose aber nur durch eine histologische Untersuchung. Ist aber in der Vorgeschichte kein Reiz zu finden, so wird je nach dem klinischen Bild eine Diagnose gestellt.

Die Akanthose ist eine Erscheinung der Epidermis, die bei vielen, klinisch einfach zu diagnostizierenden Erkrankungen der Haut als histologischer Befund zu finden ist. Tritt aber nun die Akanthose umschrieben, scheinbar ohne auslösende Ursache, als Tumor auf, so ist nur bei der histologischen Untersuchung die Diagnose zu stellen.

Eine normale Warze oder ein Condylomata acuminata, nach NASEMANN zu den Akanthomen gehörend, wird wohl selten excidiert und histologisch untersucht werden. Die Entfernung wird meist nach der Stellung schwerwiegenderer Diagnosen oder aus kosmetischen Gründen vorgenommen. Da aber der Begriff Pseudokanzerosen aussagt, daß es sich um Veränderungen handelt, die wie ein Karzinom aussehen, möchte ich diesen histologischen Krankheitsbegriff mit zu den Pseudokanzerosen hineinnehmen.

Untersuchungsergebnisse:
In dem von mir untersuchten Zeitraum wurden 30 Patienten (10 Frauen, 20 Männer) operativ behandelt und histologisch ein Akanthom, eine Akanthose oder akanthotische Wucherung diagnostiziert. Nur in 9 Fällen war die Veränderung auch primär als solche erkannt worden. In allen übrigen Fällen (21) wurde eine andere klinische Diagnose gestellt. Die genaue Zusammenstellung erläutert die Tabelle 27.

Die durchschnittliche Größe der Veränderung betrug 5 mm bis 1 cm Durchmesser, nach der Excision wurde der Defekt in 25 Fällen durch eine einfache Dehnungsplastik verschlossen. Nur in 5 Fällen waren umfangreichere plastische Deckungen erforderlich. Zweimal wurde eine Verschiebelappenplastik, zweimal eine Y-V-Plastik und einmal eine freie Hauttransplantation durchgeführt. (siehe Tabelle 28)

Der bevorzugte Sitz der Veränderung war das Gesicht. Dies könnte einerseits auf einen aktinischen Faktor in der Genese der Erkrankung hinweisen, andererseits ist aber auch die Kosmetik und Ästhetik im Bereich des Gesichtes als treibende Kraft zu der Beseitigung von Veränderungen zu berücksichtigen. Die genaue Verteilung entnehmen Sie bitte der Tabelle 29.

Tabelle 27

Klinische Diagnose beim Akanthom

	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
Melanom	–	1	1
Basaliom	3	2	5
Verruka vulg.	–	1	1
Präkanzerose	1	1	2
Histiocytom	–	1	1
Spinaliom	5	1	6
Papillom	1	–	1
Naevus	2	–	2
Fibroepitheliom	1	–	1
Granuloma teleang.	1	–	1
Akanthom	6	3	9
Gesamt	20	10	30

Tabelle 28

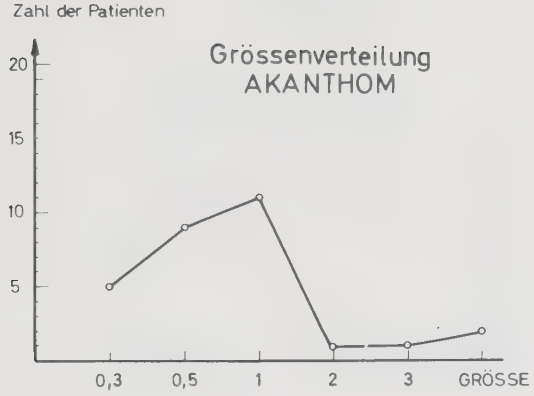

Zahl der Patienten
Grössenverteilung
AKANTHOM
20
15
10
5
0,3
0,5
1
2
3
GRÖSSE

Tabelle 29

Lokalisation
AKANTHOM

	MÄNNER	FRAUEN	GESAMT
Mund	4	1	5
Nase	1	2	3
Wange	–	1	1
Augen	2	1	3
Schläfe	2	–	2
Ohren	3	–	3
Kopf	3	–	3
Kopf Gesamt	15	5	20
Hals	1	–	1
Hand	2	2	4
untExtremität	2	3	5
Gesamt	20	10	30

Nachuntersuchungsergebnisse:

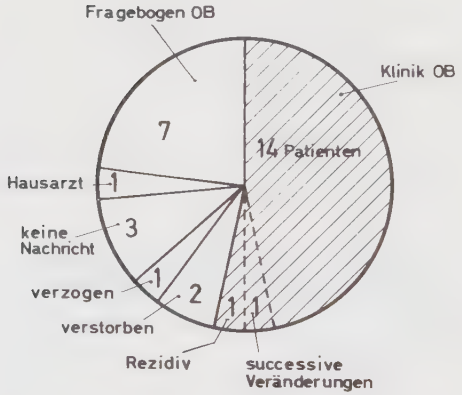
Von den 30 Patienten waren 2 verstorben, 1 Patient war nach unbekannt verzogen und 3 gaben keine Nachricht. 7 Patienten teilten auf dem Fragebogen ihre eigenen Angaben mit und ein Patient suchte zur Untersuchung seinen Hausarzt auf. Alle waren ohne pathologischen Befund im Operationsbereich. 16 Patienten wurden in der Klinik nachuntersucht. 14 davon waren ohne Befund, bei einem waren nach 2 Jahren successive Keratoma senile entstanden und bei einem anderen Patienten war im Bereich des excidierten Akanthoms der Zunge mit 20-jähriger Anamnese nach 2 Jahren ein Zungenkarzinom aufgetreten (siehe Tabelle 30).

Die Nachbeobachtungszeit erstreckte sich in 5 Fällen auf 1 - 3 Jahre, in 4 Fällen auf 3 - 5 Jahre und in 15 Fällen auf 5 und mehr Jahre. Die Nachuntersuchungszeiträume sind in der Tabelle 31 festgehalten.

Inwieweit ein Patient mit einem Akanthom von einer malignen Entartung dieser Veränderung bedroht ist, läßt sich aus diesen Untersuchungen (1 Fall mit maligner Degeneration) nicht aussagen, und auch in der Literatur sind keine Angaben hierüber zu finden. Es gilt hier aber wahrscheinlich auch die Regel, daß lange Bestandsdauer, verbunden mit ständigen Reizen, zu einem solchen Ausgang führen können. In solchen gelagerten Fällen genügt es dann nicht die Veränderung zu excidieren, sondern es muß auch eine Reizausschaltung und eine Nachkontrolle über längere Zeit durchgeführt werden.

Tabelle 30

Nachuntersuchungsergebnisse
AKANTHOM



Nachuntersuchungszeiträume
AKANTHOM

	KLINIK	HAUS-ARZT	FRAGE-BOGEN	GESAMT
1-3 Jahre	3	–	2	5
3-5 Jahre	3	–	1	4
mehr Jahre	10	1	4	15
Gesamt	16	1	7	24

Tabelle 31

D) ZUSAMMENFASSUNG

Präkanzerosen und Pseudokanzerosen sind Veränderungen der Haut, auf denen sich nach verschieden langer Latenzzeit ein Karzinom entwickeln kann, bzw. Veränderungen, die wie ein Karzinom aussehen.

Unter Auswertung umfangreicher Literaturstellen wurde eine Einteilung der Prä- und Pseudokanzerosen vorgenommen.

In einem weiteren Abschnitt wurde auf die operative Therapie der Prä- und Pseudokanzerosen, ihre Vorteile, Nachteile und Schwierigkeiten unter Berücksichtigung der verschiedenen Erkrankungen und der angewandten Operationsmethoden eingegangen.

Im Zeitraum von 3 Monaten wurden 344 Patienten, die wegen fünfzehn verschiedenen Prä- oder Pseudokanzerosen operiert worden waren, zur Nachuntersuchung einbestellt.

176 Patienten (52,1 %) konnten in der Klinik nachuntersucht werden, weitere 71 Patienten (20,6 %) konnten durch einen zusätzlich versandten Fragebogen erfaßt werden. 33 der meist älteren Patienten waren verstorben und der Rest entweder nach unbekannt verzogen (22 = 6,4 %) oder gab keine Nachricht (39 = 11,3 %).

Die Ergebnisse der Untersuchung wurden, jedes Krankheitsbild für sich, einer kritischen, die Literatur berücksichtigenden Betrachtung unterzogen und in Hinsicht auf Geschlecht, Alter, Lokalisation, Größe, anamnestische Angaben, Operationstechnik und Erfolg der Behandlung aufgeschlüsselt. Dabei ergab sich, daß für alle Krankheitsbilder spezifische Besonderheiten anzutreffen sind, die eine verallgemeinernde Betrachtung aller Prä- und Pseudokanzerosen verhindern.

Abschließend kann aber gesagt werden, daß die operative Entfernung von prä- oder pseudokanzerösen Veränderungen mit großer Wahrscheinlichkeit die bestehende Erkrankung heilt. Da aber bei verschiedenen Präkanzerosen, verursacht durch Umwelteinflüsse, die Disposition zu weiteren, successiven Präkanzerosen besteht, bedürfen diese Patienten einer weiteren, unbegrenzten Nachbeobachtung.

	Diagnose	Gesamt	Manner	Frauen	verzogen	keine Nachricht	gestorben	Klinik OB	Hausarzt OB	Fragebogen OB	successive Veranderung	path Veranderungen im OP-Bereich
Präkanzerosen	Keratomasenile	88	36	52	5	9	14	34	6	10	7	3
	Rontgenfolgezustande	55	34	21	4	6	7	30	2	5	–	1
	Rontgenbestrahlung Lupus vulgaris	10	3	7	–	2	3	5	-	–	–	–
	Phimose	46	46	-	6	7	1	14	5	13	-	–
	Kraurosis penis	19	19	–	2	1	-	11	1	4	–	-
	Morbus Bowen	18	5	13	–	2	3	6	2	4	–	1
	Leukoplakie	5	4	1	1	–	–	4	-	–	–	-
	Kraurosis vulvae	1	–	1	–	–	–	–	–	–	1	–
	Arsenhyperkeratose	1	1	–	1	-	–	–	–		–	–
	Erythroplasie	2	2	–	-	-	–	1	–	–	1	
	Verbrennungs-folgezustande	8	3	5	1	1	–	3	–	2	-	1
	atypische Epithelwucherungen	37	29	8	–	3	2	25	-	3	4	–
Pseudo Kanzerosen	Kerato-Akanthom	30	16	14	1	5	1	17	2	4	–	–
	Papillomatosis cutis carcinoides Gothron	1	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–
	Akanthom	30	20	10	1	3	2	14	1	7	1	1
		351	218	133	22	39	33	164	19	53	14	7

Tabelle 32 Zusammenfassung der Nachuntersuchungsergebnisse der PRÄ – und PSEUDOKANZEROSEN

LITERATURVERZEICHNIS

1. ANDRADE, R. "Die präcancerösen und cancerösen Wucherungen"
Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten
Ergänzungswerk 1/2, S.369-415(1964)
Springer-Verlag Berlin

2. BALABANOW, K. und ANGELOW, N. "Ein Fall von Verruca seborrhoica mit Obergang in Epitheliom"
Derm.Wschr.150, S.683-687 (1964)

3. BECK, S.C. "Morbus Bowen"
Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. XII/3, S. 433
Springer-Verlag Berlin (1933)

4. BEUTEL, A. und SKOPAL, F. "Beobachtungen beim Röntgenkrebs"
Strahlentherapie 98, S.570-575 (1955)

5. BIERWOLF, D. und THORMANN, Th. "Zur Frage der Virusätiologie des Kerato-Akanthoms"
Derm.Wschr.151, S.969-977 (1965)

6. BOETTE, G. "Ober Röntgenkrebs nach Röntgenbestrahlung im Halsgebiet"
Aesthet.Med.9, S.57-61 (1960)

7. BÖTTGER, H. und DITTMANN, E. "Pruritus, Kraurosis vulvae und Vulvacarcinom"
Geburtsh.u.Frauenheilk.17,
S. 1097-1109 (1957)

8. BRANDSTETTER, F.u. KRATOCHWIL, A. "Ergebnisse der Therapie beim Vulvacarcinom"
Krebsarzt 16, S. 16-21 (1961)

9. BRAUN, W. "Beruflich bedingte, multiple Arsen-Keratosen am Stamm bei Winzern"
Derm.Wschr. 137, S. 468-473 (1958)

10. BRAUN, W. und ENAYAT — "Molluscum pseudocarcinomatosum (Kerato-Akanthom) und Beruf" Berufsdermatosen 8, S.61-68 (1960)

11. BRUCK, H. — "Die chirurgische Behandlung von Röntgenschäden" Med.Kosmetik 7, S.305-307 (1958)

12. BRUCK, H. und RIEHL, G. — "Plastische Chirurgie und Dermatologie" Hautarzt 12, S. 541-548 (1961)

13. BONGELER, W. — "Der Arsenkrebs" Münch.med.Wschr.100, S.1117-1118 (1958)

14. BOTTNER, W. und KLINGMOLLER, G. — "Ober das Kerato-Akanthom und den Zusammenhang seines Entwicklungsstadiums mit der Mitoserate"

15. COTTINI, G.B. und RANDAZZO, S.D. — "Zum augenblicklichen Stand der Frage des Kerato-Akanthoms" Derm.Wschr.147, S.60-64 (1963)

16. CRAMER, H.I. und — "Das Cornu cutaneum. Selbständiges Krankheitsbild oder klinisches Symptom?" Derm.Wschr.150, S.521-531 (1964)

17. CRAMER, H.I. und WEISS, H. — "Zur Katamnese und Klinik des Kerato-Akanthoms" Derm.Wschr.151, S. 449 (1965)

18. DOEPFMER, R. — "Die Indikation zur Arsen-, auch Salversanbehandlung in der Dermatologie" Therapiewoche 10, S. 129-131 (1959)

19. EREAUX, L.P. und SCHOPFLOCHER, P. — "Kerato-Akanthom, differentialdiagnostische Beobachtungen zur Klinik und Histopathologie." Hautarzt 11, S. 292-294 (1960)

20. FARTASCH, K. "Balanitis xerotica obliterans post operationem (Stühmer) und deren Identität mit Kraurosis penis et praeputii (Delbanca)" Z.Haut- u.Geschl.Kr. 35, S.107-112 (1963)

21. FASSKE, E., HAHN, W., MORGENROTH, K. und THEMANN, H. "Die formale und kausale Genese der Leukoplakia oris" Z.Haut- u.Geschl.Kr.26, S. 339-347 (1959)

22. FEYRTER, F., GOTTRON, H.A., und NIKOLOWSKI, W. "Über das Zylindrom der Haut" Arch.klin.exp.Derm.214, S.54-104 (1961)

23. FISCHER, H. "Ulcus cruris und maligne Entartung" Der Hautarzt 12, S. 548-553 (1961)

24. FISCHER, H. "Präkanzerosen und Pseudokanzerosen der Haut" Med.Klinik 58, Nr. 27, S.1097-1101 (1963)

25. FISCHER, H. und NIKOLOWSKI, W. "Kollagenes und reticulo-histiocytäres Gewebe bei Kraurosis penis" Arch.klin.u.exp.Derm.205,S.605-616 (1958)

26. FORCK, G., FROMME, H.G. und JORDAN, P. "Zur Virusätiologie des Kerato-Akanthoms" Hautarzt 16, S. 153-158 (1965)

27. FRANK, H. "Kasuistischer Beitrag zur Papillomatosis cutis carcinoides Gottron" Hautarzt 10, S. 90-91 (1959)

28. FRIEDERICH, H.C. und LEHMANN, E. "Einzeitige Radikaloperation von Hautkarzinomen des Schädels mit anschliessender plastischer Deckung durch Verschiebelappen" Z.Haut-u.Geschl.Kr.30, S.1-14 (1961)

29. FRIEDERICH, H.C. und MÖRIKE, K.D. "Über die Dehnbarkeit und Verschiebbarkeit der Haut des Gesichtes beim Menschen unter klinischen und experimentellen Aspekten." Arch.klin.u.exp.Derm.215,S.496-512 (1963)

30. FRIEDERICH, H.C. "Aesthetische Gesichtspunkte bei der Entfernung des Hautcarcinoms" Aesthet.Med.10, S.197-203 (1961)

31. FRIEDERICH, H.C. "Schwenklappenplastiken" Derm.Wschr.150, S. 39-53 (1964)

32. FRIEDERICH, H.C. "Zur Methodik der operativen Entfernung des Unterlippencarcinoms im Stadium I der Erkrankung nach Eller und Eller" Derm.Wschr.150, S. 393-407 (1964)

33. FRIEDERICH, H.C. "Operative Behandlung der Präcancerosen" Hautarzt 14, S. 499-503 (1963)

34. FRIEDERICH, H.C. "Dauerhaftigkeit, Gefahren und Mißerfolge kosmetischer Eingriffe im Rahmen der korrektiven Dermatologie" Referat auf dem IX. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für aesthetische Medizin.

35. FRIEDERICH, H.C. und THOMAS, I. "Über die Behandlung ulceröser Röntgenfolgezustände an der Haut des Menschen" Z.Haut-u.Geschl.Kr.35,S.42-62(1963)

36. FRIEDERICH, H.C. "Aktuelle Fragen der Behandlung des Lupus vulgaris" Z.Haut-u.Geschl.Kr.37, S.163-188 (1964)

37. FRIEDERICH, H.C. und KÖPP, H. "Plastische Deckung großflächiger Hautdefekte" Med.Mschr.16, S.246-251 (1962)

38. GARTMANN, H. und REINER, E.M. "Zur Frage der Hautkrebsentstehung durch Sonnenlicht" Derm.Wschr.136, S.1123-1132 (1957)

39. GEORG, H. "Ober die Bedeutung der Flächenspannung bei der freien autologen Vollhaut-Transplantation" Aesthet.Med.14, S. 14-20 (1965)

40. GOTTRON, H.A. "Präkanzerosen und Pseudokanzerosen" Derm.Wschr.147, S.338-344

41. GOTTRON, H.A. "Präkanzerosen und Pseudokanzerosen" Dtsch.med.Wschr.79,S.1250-1254(1954)

42. GOTTRON, H.A. "Karzinomentwicklung in der Haut" Dtsch.med.Wschr.82, S.761-764, 777-778, 802-807, 815-816 (1957)

43. GOTTRON, H.A. "Karzinom der Haut" Handbuch: Gottron-Schönfeld Dermatologie und Venerologie 4, S.295-328 Georg-Thieme-Verlag Stuttgart 1960

44. GREITHER, A. "Die Leukoplakie der Mundschleimhaut und ihre Behandlung" Therapiewoche 16, S.114-115 (1966)

45. GREITHER, A. und TRITSCH, H. "Die Geschwülste der Haut" Lehrbuch Georg-Thieme-Verlag Stuttgart 1957

46. GRIMMER, H. "Balanitis, Phimose, Paraphimose. Akute Gangrän der Genitalien" Handbuch der Haut-u.Geschl.Kr.VI/1 Teil 1, S.728-832 Springer-Verlag Berlin (1964)

47. GRONEBERG, Th. "Die Differentialdiagnose des Molluscum pseudocarcinomatosum" Derm.Wschr.141, S. 1-10 (1960)

48. GRUNDNER, H.G. und RAUSCH, L. "Strahlenschäden an der Haut nach Arbeit mit Radionukliden, ein kasuistischer Beitrag" Hautarzt 16, S. 522-524 (1963)

49. HALTER, G. "Zu den präkanzerösen und praeinvasiven Veränderungen der Vulva" Wiener med.Wschr.1957, S.520-522

50. HAMPERL, H. und KALKHOFF, K.W. "Molluscum sebaceum (Kerato-Akanthom) Hautarzt 5, S. 440 (1954)

51. HEIN-THÄSLER, M.L. "Erwünschte und unerwünschte ulceröse Röntgenfolgezustände der Haut" Med.Diss. Tübingen (1965)

52. HEITE, H.I. und HINTZ, H. "Papillomatosis cutis - eine analytisch-nosologische Studie" Arch.klin.u.exp.Derm.222,S.254-294 (1965)

53. HEKELE, K. und SEYSS, R. "Die malignen Tumoren in Lupo vulgari" Hautarzt 2, S. 351-356 (1951)

54. HELD, L. "Die chirurgische Behandlung der Röntgenulcera" Chirurg 32, S. 363-367 (1961)

55. HÜFER, W. und HÜNEMANN, W. "Beitrag zur Problematik der Cheilitis actinica" Hautarzt 19, S. 175-178 (1968)

56. HÜFS, W. "Lichen sclerosus et atrophicus, Kraurosis vulvae und Balanitis xerotica obliterans" Derm.Wschr.149,S.217-231 (1964)

57. HÖFS, W. und KOHNE, K.H. "Kraurosis vulvae (Lichen sclerosus et atrophicus der Vulva) im Kindesalter" Derm.Wschr.151, S. 37-44 (1965)

58. HORNBERGER, W. "Neuere Ergebnisse zur Pathogenese. Klinik und Therapie der Lupuscarcinome" Strahlentherapie 80, S. 367-388 (1949)

59. HORNSTEIN, O. und PAPE, H.D. "Morbus Bowen der Mundschleimhaut" Dermatologica Basel 131, S.325-342 (1965)

60. HORTON, C.E., CRAWFORD, H.H., LOVE, H.G. and LOEFFLER, R.A. "Malignant potential of burn scar" Plast.reconstr.Surg.22 S. 348-353 (1958)

61, JAKAC, D. "Häufigkeit und beruflicher Charakter des Lichtkrebses in den Küstengebieten Jugoslawiens" Berufsdermatosen 9, S. 1-14 (1961)

62. JUNG-GRIMM, H. "Pseudorezidiv nach Röntgenbestrahlung der Haut" Derm.Wschr.135,S.210-215 (1957)

63. KALKHOFF, K.W. "Das Kerato-Akanthom (Molluscum pseudocarcinomatosum) im Rahmen des Krebsproblems" Strahlentherapie 112, S.163-187 (1960)

64. KLEINE-NATROP, H.E. "Aesthetische Medizin im Blickfeld des Dermatologen" Aesthet.Med.13, S.146-160 (1964)

65. KLEINSASSER, O. "Präcancerosen, Krebsfelder, multizentrisch in der Mundhöhle" H.N.O.(Berl.)12, S.308-316 (1964)

66. KNOTH, W. "Präkanzerosen und maligne Tumoren der Genitalregion" Med.Welt Stuttgart (1965) 2, S.1669-1673

67. KOESTER, H. "Zur Frage der Zirkumzision neugeborener Knaben" Geburtsh.u.Frauenheilk.23, S.934-943 (1963)

68. KOLÁR, J., VRABEC, R. und KRÁL, Z. "Strahlenkrebs nach Hämangiombehandlung" Strahlentherapie 117, S.147-155 (1962)

69. KOLÁR, J. und VRABEC, R. "Beobachtungen an Röntgengeschwüren der Haut" Strahlentherapie 112, S.309-321 (1960)

70. KRATOCHVIL, K. "Ein Beitrag zur Behandlung der Röntgenulcera" Chirurg 33, S.517-520 (1962)

71. KRIEGER, K. "Carcinoma in lupo: seine chirurgische Behandlung" Med.Welt Stuttgart 1960, 1, S. 1217-1218

72. KONLEN, H. "Spätcarcinom nach Epilationsbestrahlung, ein Fall schwerer Röntgenschädigung" Hautarzt 13, S. 220-223 (1962)

73. KUHN, E. "Leukoplakie und Zungenkrebs" Z.Laryng.Rhinol.45,S.617-624(1966)

74. LAPIERE, S. "Kerato-Akanthom" Hautarzt 6, S. 38 (1955)

75. LENZ, L. "Ober Blutungen bei kosmetischen Gesichtsoperationen" Aesthet.Med.9, S.247-249 (1960)

76. LIMBERGER, S. "Plastisch-chirurgische Behandlungsmöglichkeiten am dermatologischen Krankengut" Z.Haut-u.Geschl.Kr.25, S.183-189 (1958)

77. LIMBERGER, S. "Die Indikation für plastische Eingriffe bei dermatologischen Erkrankungen" Therapiewoche 10, S.115-119 (1959)

78. LIMBURG, H. "Ober den Morbus Bowen der Vulva und das beginnende Vulvacarcinom" Arch.Gynäk.196, S.207-237 (1961)

79. MATRAS, A. "Erythroplasie" Wien.klin.Wschr.69,S.242-243 (1957)

80. MELCZER, N. "Präkanzerosen und primäre Krebse der Haut" Lehrbuch Budapest: ungarische Akademie der Wissenschaften 1961

81. MENNIG, H. "Präkanzerosen der Mundschleimhaut" Münchner med.Wschr.102,S.2283-2287 (1960)

82. MENSCHIG, M. "Ober die Phimose in ihrer ursächlichen Beziehung zum Penis-Carcinom und ihr familiäres Auftreten" Med.Diss.Breslau 1939

83. MICHEL, D. "Präkanzerosen in der inneren Medizin" Landarzt 42, S. 45-51 (1966)

84. MICHELSON, H.E. "Die Leukoplakie" Hautarzt 10, S.1-2 (1959)

85. MIEDZINSKI, F. und KOZAKIEWICZ,I. "Das Kerato-Akanthoma centrifugum - eine besondere Varietät des Kerato-Akanthoms" Hautarzt 13, S. 348-352 (1962)

86. MIESCHER, G. "Die Präkanzerose der Haut und der angrenzenden Schleimhäute" Schweiz.med.Wschr.36,S.1072(1943)

87. NASEMANN, Th. "Elektronenoptische Beobachtungen an einem Akanthom mit sicherer Virusätiologie in Anatologie zu den Befunden am Kerato-Akanthom" Hautarzt 16, 156-158 (1965)

88. NIKOLOWSKI, W. "Ober sogenannte Mischtumoren der Haut" Arch.f.klin.exp.Derm.209, S.1-12 (1959)

89. NIKOLOWSKI, W. "Ober Mischgeschwülste der Speicheldrüsen" Arch.klin.exp.Derm.210, S.34-52(1960)

90. NÖDL, F. "Histogenese der ekkrinen Spiradenome" Arch.klin.exp.Derm.221,S.323-335(1965)

91. OBERMAYER, M.E. "Das Kerato-Akanthom: seine zur Gewebsdestruktion führende Wachstumskapazität" Hautarzt 15,S.628-630 (1964)

92. PONTEN, B. "Versorgung von Verbrennungen"
Handbuch Plast.Chir.Bd.II
Beitrag Nr. 16

93. PROFIROV, D. "Das Keratoma senile, die häufigste Präkanzerose des Hautkrebses"
Derm.Wschr.152, S. 1302 (1966)

94. REHRMANN, A. "Plastische Versorgung von Tumordefekten"
Aesthet.Med.11, S. 37-41 (1962)

95. REHRMANN, A. und PAPE, D.D. "Die operative Behandlung der Präkanzerosen"
Arch.klin.exp.Derm.227, S.819-824 (1966)

96. RICHTER, R. "Das Hautkarzinom in seinen Formen und seinen Beziehungen zu ethnologischen und klimatologischen Faktoren"
Derm.Wschr.142,S.1025-1036 (1960)

97. RIEHL, G. "Karzinome der Haut und präkanzeröse Dermatosen"
Derm.Wschr.94, S.749-758 (1932)

98. RIECKE, E. "Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten"
Fischer-Verlag Stuttgart (1962)

99. SAITMACHER, F. "Sozialhygienische Betrachtung zu einer routinemäßigen Zirkumzision männlicher Säuglinge"
Dtsch.Gesundh.-Wes.1960,S.1217-1220

100.v.SALIS-SAMADEN,R. "Beitrag zur Strahlentherapie der oralen Leukoplakie"
Strahlentherapie 125, S.426-430 (1964)

101. SANTLER, R. "Operative Dermatologie" Med.Kosmetik 7, S.127-138 (1958)

102. SCHIRREN, C.G. "Strahlentherapie von Präkanzerosen der Haut" Hautarzt 14, S. 493-498 (1963)

103. SCHNEIDER, W. "Sarkome und Carcinome in ihren Wechselbeziehungen auf röntgenbestrahltem Lupus vulgaris" Strahlentherapie 80, S. 335-365 (1949)

104. SCHNEIDER, W. "Nicht venerische Genitalerkrankungen in ihrer Differentialdiagnose zu venerischen Affektionen" Derm.Wschr.151, S. 254 (1965)

105. SCHUPPENER, H.I. und STEINKE, W. "Großflächig-papillomatöses Reizakanthom mit maligner Entartung" Derm.Wschr.142, S.907-911 (1960)

106. STEIGLEDER, G.K. "Die Präkanzerosen in moderner Sicht" Hausarzt 14, S. 87-94 (1963)

107. TENTSCHOV, G. und ANDREW, Vl. "Behandlung der Leukoplakie durch Nahbestrahlung" Strahlentherapie 99, S. 364 (1956)

108. TÜHNE, A.W. "Die Behandlung der Verruca senilis und der Keratosis praecancerosa" Hautarzt 10, S. 468-471 (1959)

109. VASKEVICIUTE "Tödlich verlaufende Röntgencarcinome auf dem Boden von Lupus vulgaris" Med.Diss.Tübingen 1949

110. VENKEI, T. und SUGAR, I. "Krebsartige Proliferation des Kerato-Akanthoms" Derm.Wschr.137, S.620-628 (1958)

111. WODNIANSKY, P. " Die pseudoepitheliomatösen Hyperplasien in klinischer und differentialdiagnostischer Sicht" Dermatologica Basel 120, S.1-24 (1960)

112. ZAUN, H. "Iatrogene Arsenschäden unter besonderer Berücksichtigung von Hautkrebsen" Zur Fortbildung - Aktuelle Medizin DX Nr. 22, S. 1217 (1965)

113. ZIEGENBALG, H. "Therapie der Strahlenschäden der Haut" Aesthet.Med.14, S. 74-84 (1965)

114. ZIZLAVSKY, W. "Beitrag zur Zirkumzision und ihre Folgezustände" Derm.Wschr.151,S.1167-1169 (1965)

LEBENSLAUF

Am 6.11.1943 wurde ich als jüngster Sohn des Werkmeisters Wilhelm Ackermann und seiner Frau Hermine geb. Kicherer in Stuttgart geboren.

Im Herbst 1949 trat ich in die Grundschule ein. Nach 5 Jahren Grundschule und 9 Jahren Gymnasium legte ich 1963 am Schickhardt-Gymnasium in Stuttgart das Abitur ab.

Im Sommersemester 1963 begann ich an der Universität Tübingen das Studium der Zahnheilkunde. Nach der zahnärztlichen Vorprüfung im Sommerhalbjahr 1965 und weiteren 5 klinischen Semestern legte ich im Sommer 1968 vor dem Prüfungsausschuß in Tübingen die zahnärztliche Prüfung ab und erhielt am 18. Juli 1968 die Bestallung als Zahnarzt.

Im September 1968 trat ich an der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten in Tübingen eine Assistentenstelle an. Diese Tätigkeit übe ich zur Zeit noch aus.

BAMBERGER FOTODRUCK - RUDOLF RODENBUSCH
8600 BAMBERG-Markusplatz 22 - Telefon : 0951/62794